Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2½—3 Bogen. Preis vierteljährlich 6 M., praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER
MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. — Für Inserate und Beilagen an Rudolph Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 49. 8. December 1896. Redacteur: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 70. 43. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geh.-Rath Erb in Heidelberg.

Ein Fall von Morbus Basedowii mit Diabetes mellitus.

Von Dr. *S. Bettmann*, Assistenzarzt.

Der Diabetes mellitus scheint eine seltene Complication der Basedow'schen Krankheit zu sein. Zwar sind die Angaben über das Vorkommen von Glycosurie bei Basedow-Patienten nicht allzu spärlich, allein das Symptom der Zuckerausscheidung ist nicht gleichbedeutend mit dem Krankheitsbegriff des Diabetes, für dessen Feststellung vor Allem nöthig ist, dass die Zuckerausscheidung einen gewissen dauernden Charakter trage. Wenn sich vorübergehend im Harne von Basedowkranken Zucker findet, so kann das mit einer gesteigerten alimentären Glycosurie zusammenhängen. Diese wurde zuerst von Kraus und Ludwig[1]) festgestellt und zwar bei 4 Fällen der Krankheit; eine Patientin schied nach der Einnahme von 150 g Traubenzucker sogar die beträchtliche Menge von 25,46 g = 16 Proc. wieder aus. Chvostek[2]) konnte bald darauf auf 13 nach dieser Richtung hin untersuchte Basedow-Fälle hinweisen, von denen 9 = 69,2 Proc. die gesteigerte alimentäre Glycosurie hatten. Er selbst hatte die Erscheinung bei 4 von 5 Basedow-Kranken beobachtet, und wurde durch vergleichende Untersuchungen zu dem Resultate geführt, dass die alimentäre Glycosurie bei der Basedow'schen Krankheit in grösserer Häufigkeit und Intensität zu erzeugen ist als bei anderen functionellen Erkrankungen des Nervensystems. Bei Chvostek's Fällen gelang es in wiederholten Untersuchungen bei gewöhnlicher gemischter Kost oder nach absichtlicher Darreichung sehr kohlehydratreicher Nahrung nicht, auch nur Spuren von Zucker im Harn nachzuweisen, so dass es sich also sicher nicht um Diabetes handelte. Spätere Untersuchungen haben dann zur Genüge festgestellt, dass zwischen alimentärer Glycosurie und Diabetes mellitus kein Parallelismus der Art besteht, dass bei Krankheitsformen, bei denen jene leicht hervorzurufen ist, auch der Diabetes besonders häufig zu beobachten wäre. Die Erscheinungen des organischen Verfalles, die Kachexie in Verbindung mit dem gesteigerten Nahrungsbedürfnisse, welche im Allgemeinen zusammen mit der Glycosurie die Diagnose des Diabetes sichern, geben bei der Basedow'schen Krankheit nicht den Ausschlag, weil bei dieser jene Verfallserscheinungen sämmtlich auch ohne Glycosurie bestehen können. Durch eine einmalige Untersuchung ist desshalb nicht festzustellen, ob ein Basedow-Kranker zugleich an Diabetes leide.

Die Diagnose ist nur auf Grund des Nachweises zu geben, dass neben den subjectiven und objectiven Zeichen organischen Verfalles eine von jeder Zuckeraufnahme unabhängige Zuckerausscheidung besteht, die sich über längere Zeit erstreckt.[3])

[1]) Kraus und Ludwig, klinische Beiträge zur alimentären Glycosurie, Wiener klin. Wochenschrift, 1891, No. 46, 48.

[2]) Chvostek, Ueber alimentäre Glycosurie bei Morbus Basedowii. Wiener klin. Wochensch., 1892, No. 17.

[3]) A. Moritz, Glycosurie und Diabetes. Münchener med. Wochenschr. 1891.

Dieser Nachweis ist in den wenigsten der mit Glycosurie verbundenen Fälle von Basedow'scher Krankheit erbracht, die als Diabetes bezeichnet worden sind.

Mit der Feststellung einer Glycosurie müssen wir uns begnügen in den Fällen von Guenau de Mussy[4]) Griffith[5]), Drummont[6]), Gauthier[7]), Maude[8]), Cohen (Fall 6)[9]). Genauere Angaben finden sich nur in den folgenden Fällen:

1. Wilks[10]) 1875: 44jährige Frau. Erkrankte erst an M. Basedowii, dann an Diabetes. Seit dem Beginne des letzteren Rückkehr der Struma zu normaler Grösse. In Behandlung getreten mit Sinnestäuschungen. Fast 2monatliche Beobachtung. Unter diätetischer Behandlung: wechselnde Urinmengen. Spec. Gew. 1017—1032. Zuckergehalt: 0,8—3,2 Proc. Besserung, Kräftezunahme.

2. Hartmann[11]) 1878: Fall I: Marie W. 32 Jahre alt. Erste Zeichen der Basedow'schen Krankheit im 21. Lebensjahr. Während der Gravidität im 30. Lebensjahr zuerst auffallende Steigerung des Appetits, des Durstes und der Diurese bemerkt. Nach der Geburt Verschlimmerung. Status: Abmagerung, trockene Haut, Exophthalmus, grosse Struma, Puls immer zwischen 100 und 120; Perspiratio insensibilis immer auffallend gering. Urin stark zuckerhaltig, Menge 10.500—5.500. Zuckergehalt: 6,1—3,1 Proc. Zeitweise Spur Albumen. Keine Angaben über die Diät. Während des Spitalaufenthaltes gewisse Besserung. 4 Wochen nach der Entlassung Exitus.

3. Fall II: Eva H. 32 Jahre alt. Von jeher etwas hervorstehende Augen. Struma seit dem 18. Lebensjahr, die seit 2 Jahren zunahm. Seit etwa 3 Jahren mehr Durst, mehr Urin, Abnahme der Kräfte, Abmagerung. Seit ¾ Jahren Anfälle von Schwindel, Uebelkeit, plötzlicher Schwäche; heftige Herzpalpitationen. Seitdem auch bedeutende Steigerung des Appetits, stärkere Abmagerung, Schlechterwerden der Zähne, Gefühl von Trockenheit und Hitze der Haut. Status: Körpergewicht 41.800. Mässiger Exophthalmus, mässige rechtsseitige Struma, Pulsfrequenz 100, nach geringer Bewegung 130—140. 14 l Urin. Spec. Gew. 1028, «viel Zucker». Bei gemischter Diät wurden dann pro Tag 1038—581 g Zucker ausgeschieden, bei «strenger» Diät meist über 100 g (Minimum 96 g) Menge und Zuckergehalt des Urins nahmen ab. Anfälle von Herzklopfen sistirten fast völlig. Gewichtszunahme 11½ Pfund.

4. O. Neill[12]) 1878: 42jährige Frau. Schon seit dem Beginne der Basedow-Krankheit gesteigerter Durst, unmässiger Hunger, zunehmende Schwäche und Abmagerung. Subjectiv die typischen Klagen und objectiv die Nebenerscheinungen des Diabetes. Urinmenge etwa 9 l in 24 Stunden. Spec. Gew. 1035. «Grosse Mengen Zucker.» Auf strenge Diät, Eisen etc. Besserung der Basedow-Symptome. Gleichzeitig «cum pari passu» Abnahme der Urinmenge (etwa 3,5 l, spec. Gew. 1030); keine Angaben, ob der Urin auch weiterhin Zucker enthalten habe. Patientin † an Haemoptoe.

5. Fischer[13]) 1880: Herr L. 40 Jahre alt. Langsame Entwicklung der Basedow-Symptome. Zur Zeit grosser Durst ohne irgend welche dem Patienten bemerkliche Abnormität der Urinsecretion. Profuse Schweisse. Puls 138—140; Struma; Exophthalmus. Urin-

[4]) Clin. méd. Paris, 1885.

[5]) Lancet, 1886.

[6]) Brit. med. Journal, 1889.

[7]) Revue de médicine, 1890.

[8]) St. Bartholomeus Hosp. Rep., 1892.

[9]) Dissertat. inaugural. Berlin 1892.

[10]) Wilks, Case of exophthalmic goitre associated with Diabetes. Lancet 1875.

[11]) Hartmann, Ueber 2 mit Basedow'scher Krankheit complicirte Fälle von Diabetes mellitus. Dissert. Tübingen 1878.

[12]) O. Neill, Exophthalmic goitre and diabetes occuring in the same person. Lancet 1878.

[13]) Fischer, Morbus Basedowii mit Melliturie. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt, 1880.

menge «scheint etwas vermehrt». Spec. Gew. 1020. Untersuchung dreier verschiedener Proben im Laufe von 24 Stunden ergibt übereinstimmende starke Zuckerreaction (animalische Kost); kein Albumen. Der Patient stand nur einen Tag in Beobachtung.

6. Marie[14]), Ballet[15]) 1883: 38jährige Tänzerin. Vor 2 Jahren Zittern. Jetzt symmetrische Struma, etwas grosse Augen, Andeutung des Gräfe'schen Symptoms, Puls 100—120, später 90. Ziemlich ausgesprochenes Zittern der Hände. Schweisse. Häufige Anfälle von Bulimie. Im Urin wurde mehrere Male die Anwesenheit von Zucker festgestellt. Bei einer Prüfung: Spec. Gew. 1018, Zuckergehalt 0,83 Proc. Keine Polyurie.

7. Barnes[16]) 1889: 34jährige Patientin. Seit 5 Jahren Erscheinungen von Morbus Basedowii, speciell Herzpalpitationen. Vor 2½ Jahren Abmagerung, gesteigerter Durst und Appetit. Seit 2 Jahren bedeutendes Wachsen der Struma. Status: Prominenz der Augen. Gräfe'sches Symptom, Struma, Puls um 90, unregelmässig. Trockene Haut, Durst, Polyurie. Hohes specifisches Gewicht des Urins, «viel Zucker.» Nach zunehmender Schwäche Exitus.

8. Budde[17]) 1890. I. Fall: 53jährige Frau. Seit dem 50. Lebensjahr die Erscheinungen des Morbus Basedowii, etwa 2 Jahre später Urticaria, danach Diabetes. Letaler Verlauf.

II. Fall: 24jährige Patientin. Im 19. Lebensjahr die ersten Symptome der Basedow'schen Krankheit; am 5. V. 1890 Zucker im Urin. Der Zucker verschwand später.

9. Kleinwächter[18]) 1892. Frau von 23 Jahren. Nach Abortus Auftreten der Basedow'schen Krankheit. Dazu starker Verlust der Kopf- und Schamhaare. Verlust von 15—16 Zähnen Abmagerung. «Seit einiger Zeit» Steigerung der Durstgefühle und der Harnentleerung. Im Urin 1 Proc. Zucker.

10. Mannheim[19]) 1894. Die Patientin erkrankte vor einem Jahr mit Magen-Darm-Erscheinungen. Hitzegefühl, Exophthalmus, Struma, Haarausfall, grosse Schwäche: später Diabetes. Der Status ergibt ausser den erwähnten Erscheinungen: Hyperhidrosis Vitiligo, Abmagerung; im Urin 2 Proc. Zucker bei circa 4 l täglicher Menge.

11. Grube[20]): 50jährige Frau. Die Kranke gab an, dass die Schwellung am Halse und das starke Herzklopfen nach einem Schrecken entstanden seien, den ihr die Mittheilung machte, dass ihr Harn 9 Proc. Zucker enthalte. Zur Zeit, als die Basedow'sche Krankheit auf ihrem Höhepunkte war, fand sich nur 0,63 Proc. Zucker.

Eine eigentliche Kritik der mitgetheilten Fälle soll nicht gegeben werden; es mag der Hinweis genügen, dass bei den meisten die Angaben über die Zuckerausscheidung nicht genau genug sind, um die Diagnose des Diabetes mellitus zu sichern. Das ist desswegen zu betonen, weil von mancher Seite Werth auf die angebliche Häufigkeit des gemeinsamen Vorkommens von Basedow'scher Krankheit und Diabetes gelegt worden ist — und zwar meist im Dienste einer einseitigen Theorie, welche die Hypothese eines bulbären Sitzes des Diabetes als Beweismittel für die Localisation der Basedow'chen Krankheit in die Oblongata heranzog. Die vorliegende Litteratur berechtigt jedenfalls weniger zu Jendrassiks'[21]) Annahme, dass der Diabetes wohl die häufigste Complication des Morbus Basedowii darstelle, als zu dem vorsichtigen Ausspruche von Moebius[22]), dass auch wahrer Diabetes bei dieser Erkrankung vorzukommen scheine. Damit wird natürlich nicht geleugnet, dass Beziehungen zwischen beiden Krankheiten bestehen. Einzelne der oben angeführten Fälle sind zweifellos sichere Beispiele einer Combination derselben, so insbesondere der 2. Fall Fischer's; auch die folgende Mittheilung betrifft einen sicheren derartigen Fall, der klinisch genauer beobachtet worden ist. Ferner ergeben sich Beziehungen aus der merkwürdigen Erscheinung, dass in einer Familie einzelne Glieder von Diabetes, andere von der Basedow'schen Krankheit befallen werden[23]). Zu warnen ist nur vor einer zu weitgehenden theoretischen Verwerthung solcher Befunde, zu welcher gerade diese beiden Krankheiten wie wenige andere herausfordern.

Die 54jährige Köchin Katharina S. wurde am 24. VI. 1896 in die medicinische Klinik aufgenommen. Ihr Vater lebt noch, 87 Jahre alt, die Mutter soll an «Rückenmarksschwindsucht» gestorben sein, doch sind genauere Angaben über ihre Krankheit nicht zu erhalten. Sonst ergibt die Familien-Anamnese nichts von Belang. Speciell weitere Nervenkrankheiten oder Diabetes scheinen nicht vorgekommen zu sein. Die Patientin selbst war früher, abgesehen von häufigen Halsentzündungen, immer gesund. Sie wurde mit 14 Jahren menstruirt; die Periode war stets regelmässig und sistirte im 48. Lebensjahr. Um jene Zeit traten bei der Patientin an verschiedenen Körperstellen eigenthümliche weisse Flecken auf, der Hals wurde damals etwas dicker, ohne dass er seitdem nach Ansicht der Patientin weiter an Umfang zugenommen hätte, sie wurde etwas «nervöser», hatte aber keine Herzbeschwerden. Seit einigen Jahren muss sich auch das Aussehen ihres Gesichtes geändert haben; sie wurde öfters darauf aufmerksam gemacht «dass sie so grosse Augen habe und dass sie so mürrisch aussehe». In den letzten 4—5 Jahren wurde das Gebiss schlechter, einzelne Zähne fielen ohne Schmerzen aus: dazu kam stärkerer Verlust der Kopfhaare, besonders im Herbste. Im September 1895 litt die Patientin eine Zeit lang an starken, krampfartigen Leibschmerzen, zugleich trat am ganzen Körper ein heftig juckender Hautausschlag auf: verschieden grosse, den Ort rasch wechselnde, leicht erhabene rothe Flecke, also augenscheinlich Urticaria. Ausschlag wie Leibschmerzen verschwanden nach einem Anfall von heftigem Erbrechen und intensiven Durchfällen. Seit jener Zeit ist der Stuhlgang unregelmässig geblieben.

Anfangs März 1896 wurde die Patientin ohne erkennbare Veranlassung ausserordentlich verstimmt, weinerlich, reizbar. Der Schlaf wurde schlecht und zugleich trat rascher Verfall der Kräfte und hochgradige Abmagerung auf. Dazu kam gesteigerter Hunger, heftiger Durst, der die Patientin zwang, auch des Nachts viel zu trinken, Zunahme der Urinausscheidung; der Urin wurde heller. Patientin begann an anhaltendem, heftigem Herzklopfen zu leiden, das manchmal förmliche Angstanfälle bei ihr hervorrief; dazu hatte sie die Empfindung eines beständigen, überaus lästigen Klopfens am Halse. Sie hatte viel Schwindel und öfters das Gefühl, als müsste sie plötzlich umsinken; dreimal kam es zu Ohnmachtsanfällen von mehr als viertelstündiger Dauer. Die Patientin schwitzte nicht mehr, ihre Hände waren meist brennend heiss, am After und an den Genitalien bestand heftiges Jucken. Die meisten der noch vorhandenen Zähne brachen beim Essen ab. Wenn Patientin das Bett verliess, schwollen ihr leicht die Füsse und Unterschenkel an. Endlich trat in den Händen und bei grösserer Aufgeregtheit auch in den Beinen starkes Zittern auf.

Ende März stellte der Arzt der Patientin die Diagnose auf Zuckerkrankheit und ordnete strenge Diabetesdiät an, die von der Patientin auch soweit eingehalten wurde, «als ihr Hunger es ihr erlaubte». Trotzdem wurde keine wesentliche Besserung erzielt. Die Erregtheit und das Zittern nahmen zwar ab, allein der gesteigerte Durst und Hunger, der Verfall der Kräfte und insbesondere das Herzklopfen bestanden weiter; es wurde anfallsweise auch bei völliger Ruhe fast unerträglich.

Für die Entstehung der Krankheit wichtige Momente waren nicht weiter zu ermitteln. Die Patientin hat stets in geschützten Verhältnissen gelebt, sie war 29 Jahre lang bei ein und derselben Familie in Diensten und hatte nie unter besonderen Anstrengungen, Erkältungsschädlichkeiten, Sorgen oder gemüthlichen Erregungen zu leiden.

Die Untersuchung ergab zunächst, dass es sich bei der ziemlich kleinen, gracil gebauten und ausserordentlich mageren Patientin um einen ausgesprochenen Fall der Basedow'schen Krankheit handelte. Im Vordergrunde standen die Erscheinungen seitens des Circulationsapparates.

Der Herzspitzenstoss war stark hebend, verbreitert bis zwei Querfinger weit ausserhalb der Mammillarlinie, die (relative) linke Herzgrenze entsprechend weit hinausgerückt, die rechte auf der Mitte des Sternums; Höhe der Herzdämpfung vom oberen Rand der III. bis zur VI. Rippe. In der Herzgegend war, abgesehen vom Spitzenstoss, keinerlei Bewegung zu bemerken, dagegen bei fest ein-

[14]) Marie, Contribution à l'étude et au diagnostic des formes frustes de la maladie de Basedow, Thèse inaug. Paris 1883.

[15]) Ballet, De quelques troubles dépendent du système nerveux etc. Revue de méd. 1883.

[16]) Barnes, On exophthalmic goitre and allied neuroses. Brit. med. Journal 1889.

[17]) Budde, Morbus Basedowii compliceret nod Diabetes mellitus, Ugeskrift for Laeger 1890. (Nicht im Original zugänglich!)

[18]) Kleinwächter, Das Verhalten der Genitalien bei Morbus Basedowii. Centralbl. f. Gynäk. 1892.

[19]) Mannheim, Der Morbus Gravesii. Preisschrift. Berlin 1894. Beobachtung 25 des Verfassers. Der Fall scheint mit der Beobachtung 1 in Cohen's Dissertation identisch zu sein.

[20]) Grube, Zur Aetiologie des sogenannten Diabetes mellitus. Zeitschr. f. klin. Med. 1895.

[21]) Jendrassik E. Vom Verhältnisse der Poliomyelencephalitis zur Basedow'schen Krankheit. Archiv für Psychiatrie, 1886.

[22]) Moebius, Die Basedow'sche Krankheit. Wien 1896. S. 54. (Aus Nothnagel's Handbuch der specielle Path. u. Ther.)

[23]) Ich verweise insbesondere auf die Beobachtungen von A. R. Manby, Brit. med. Journal 1889:

1. Vater diabetisch. Sohn diabetisch. Tochter leidet an Kropf, Exophthalmus und unregelmässiger Herzthätigkeit.

2. Ein Patient von 19 Jahren stirbt an Diabetes. Einige 20 Jahre später verliert sein Bruder 2 Kinder an acutem Diabetes, eine Schwester stirbt, nachdem sie mehrere Jahre an Exophthalmus, Kropf, Herzpalpitationen und psychischen Erregungszuständen gelitten hatte.

3. 2 Schwestern starben an acutem Diabetes. 15 Jahre später entwickeln sich bei einer 23jährigen Schwester Kropf, Exophthalmus und Herzsymptome.

gelegtem Finger beiderseits im I. Intercostalraum deutliches Schwirren zu constatiren. Keine Dämpfung am oberen Sternum. An der Herzspitze reine Töne. An der Ansatzstelle der III. Rippe am linken Sternalrand deutliches systolisches Blasen, das sich schwach nach abwärts längs des Sternalrandes fortsetzt, dagegen sich ausserordentlich deutlich beiderseits nach oben und aussen hin fortpflanzt. Im I. Intercostalraum rechts wie links colossal lautes, continuirliches, auch in der Diastole kaum abgeschwächtes Blasen, öfters mit musikalischem Beiklange, rechts so stark, dass das Athemgeräusch völlig verdeckt wird; das Geräusch setzt sich fast mit voller Intensität in die Carotiden hinein fort. Auch am Rücken ist das systolische Blasen zu hören (rechts stärker als links). Die Herzaction ist regelmässig, aber ausserordentlich beschleunigt — Pulsfrequenz: 140. Der Puls erscheint an den Arterien beiderseits synchron und gleich stark; er ist an der Radialis voll und kräftig, nicht gerade hebend. Keine Zeichen von Arteriosklerose. Am Epigastrium sichtbare Pulsbewegung, wesentlich bedingt durch die mächtige Action der Aorta abdominalis. Hebender Cruralpuls, kein spontanen Geräusch, dagegen lautes, systolisches Druckgeräusch. Deutliche Pulsation der Leber, kein Milzpuls. Capillarpuls an den Fingernägeln angedeutet. An den Netzhautgefässen spontaner Venenpuls, kein Arterienpuls (Dr. v. Hippel).

In ihrer ganzen Mächtigkeit traten die Pulserscheinungen am Halse zu Tage. Hier bestand eine nicht ganz symmetrisch entwickelte, reichlich faustgrosse Struma mit etwas grösserem und weicherem rechten Lappen. Halsumfang = 40,5 cm. Zu beiden Seiten der Struma ist das gewaltige An- und Abschwellen der Carotiden sichtbar, daneben ein continuirliches Unduliren der Venen. Die Struma selbst wird als Ganzes pulsatorisch gehoben. An den Carotiden ist das laute Blasen ohne diastolische Unterbrechung zu hören, an den Venen Sausen, Kochen und musikalische Geräusche. Ueber der Struma ist ein feineres, wesentlich systolisches Sausen hörbar und an ihren Rändern ein zartes Rieseln zu fühlen. (R.>L.)

Die Trias der Basedow-Symptome vervollständigte der Exophthalmus. Die Augen standen symmetrisch mässig weit hervor; die Lidspalte war erweitert, der Lidschlag erfolgte selten. Der Blick war starr und stechend, der ganze Gesichtsausdruck hatte etwas versteinertes und maskenartiges, auch wenn Patientin sprach. Das Graefe'sche wie das Moebius'sche Symptom waren ausgesprochen vorhanden. Pulsatorische Bewegungen des Bulbus fehlten.

Ausser den geschilderten wichtigsten Zeichen der Basedow'schen Krankheit fanden sich bei der Patientin noch eine ganze Reihe hierher gehöriger Erscheinungen. Sie war erregt und weinerlich, die Hände befanden sich in beständiger nervöser Bewegung, dagegen bestand kein auffälliger Tremor, nur in der linken Hand ein geringes, gleichmässig feines Zittern. Schwerere psychische Erscheinungen (Delirien etc.) fehlten. Die Haut war vollkommen trocken, rissig, spröde, aber nirgendwo ekzematös. Es bestanden hochgradige Pigmentveränderungen. Rings um den Mund, am Naseneingang, an der oberen Brustgegend fanden sich reichliche Vitiligo-Flecken; noch zahlreicher und grösser waren sie in einer Zone unmittelbar unter den Mammae, dann am Bauche und vor Allem symmetrisch in der Regio lumbalis, ferner in der Umgebung des Afters und der Vulva.

Die Extremitäten waren ziemlich frei, nur an der Dorsalseite der 2. und 3. Finger-Phalangen war die Veränderung zu sehen, angedeutet auch am Rücken der Zehen. Auf die Mundschleimhaut griff die Störung nicht über. Ueberall wurde der Rand der Flecken von einer auffällig dunklen Zone gebildet, die nach aussen in die noch normal pigmentirte Haut überging. Das Gesicht war ziemlich blass, dagegen der Hals und Handrücken gleichmässig intensiv gebräunt, während der Fussrücken wie bespritzt mit kleinen tiefbraunen Fleckchen aussah. Der Haarwuchs am Kopfe war spärlich, am Mons Veneris fehlte er fast vollständig, in den Achselhöhlen war keine Spur von Behaarung zu finden. An den Finger- und Zehennägeln bestanden leichte Verkrümmungen, aber keine ausgesprochenen trophischen Störungen. Der elektrische Hautleitungswiderstand war herabgesetzt. Bei Anlegen der Elektroden auf Brust und Nacken konnte schon mit 2 Stöhrer-Elementen ein Ausschlag von 1/2 M-A., bei 4 Elementen von 4—5 M-A. erzeugt werden. Controlversuche an anderen Patientinnen ergaben durchgehends weit geringere Werthe. Die exacte Messung des Hautwiderstandes[24]) konnte nicht vorgenommen werden.

Die Patientin hatte weder Oedeme noch Drüsenschwellungen; die Zunge war rein, das Gebiss äusserst defect. Die meisten Backzähne, insbesondere sämmtliche rechts oben, fehlten vollständig, ebenso alle unteren Schneidezähne; sonst waren meist nur noch Wurzeln vorhanden; erhalten waren nur 3 obere Schneidezähne und ein Eckzahn. Der Zahnfleisch-Rand war leicht entzündet.

Bei gutem Thoraxbau und normalem Lungenbefund war die Athmung kaum beschleunigt, dabei aber die Athemexcursion auffallend gering; der Unterschied des Brustumfangs bei forcirter In- und Exspiration betrug nur 2 cm (79—81 cm). Der untere Theil des Sternums und die Rippen erwiesen sich gegen Druck etwas empfindlich. Sonst bestand keine Empfindlichkeit der Knochen, keine Verkrümmung der Wirbelsäule.

Der Unterleib war leicht tympanitisch aufgetrieben, an den Bauchorganen selbst, abgesehen von einer leichten Schnürleber, nichts Auffallendes. Speciell die Milz nicht vergrössert. Hymen erhalten, innere Genitalien ohne Befund, insbesondere waren keine Uterus-Myome zu fühlen. Mammae dürftig.

Seitens des Nervensystems ist den schon erwähnten Erscheinungen nichts Wesentliches nachzutragen. Es bestand keine weitere Störung der Motilität oder der Sensibilität. Die Haut- und Sehnenreflexe waren vorhanden. Die Pupillen wurden zunächst öfters leicht different gefunden (die linke war meist weiter als die rechte), sie reagirten prompt auf Lichteinfall. Gehör, Geruch, Geschmack waren intact, die Stimme leise. In der Nase bestand eine linksseitige ziemlich grosse Spina, die Nasenschleimhaut war unverhältnissmässig blass für das Aussehen der übrigen Schleimhäute und den mässigen Grad der allgemeinen Anaemie der Patientin (Haemoglobingehalt des Blutes = 70 Proc.).

Der Urin endlich war sehr hell, grünlich schimmernd; sein spec. Gewicht betrug 1025, seine Menge in den ersten 24 Stunden = 3200 cbm, die 4,45 Proc. = 142 g Zucker enthielten. Der Urin gab deutlich die Acetessigsäure-Reaction; er war eiweissfrei. Die Körpertemperatur war normal und blieb es während der ganzen Beobachtungszeit; nur ein einziges Mal stieg sie auf 37,7°. Das Körpergewicht betrug beim Eintritt 38,5 kg.

Der Aufenthalt in der Klinik nun brachte der Patientin eine wesentliche Besserung der Basedow-Erscheinungen. In der ersten Woche allerdings war kaum eine Veränderung zu bemerken; die Patientin schlief schlecht, ihre Pulsfrequenz hielt sich zwischen 120 und 132, und besonders des Morgens traten stärkere Anfälle von Herzklopfen auf. Dazu kamen am Ende der ersten Woche Durchfälle, die über 8 Tage anhielten: 4—6 dünne Stühle am Tage ohne Leibschmerzen und andere Nebenerscheinungen. Dann aber kam eine entschiedene Wendung. Die Erregtheit der Patientin verschwand, sie schlief gut, die Pulsfrequenz sank. Ende Juli wurde einmal sogar die Zahl von 72 Schlägen in der Minute erreicht, einige Zeit lang hielt sich dann die Pulszahl etwas über 80, im August meist um 90. Neue Erscheinungen wurden während der Beobachtung kaum bemerkt, abgesehen von ziemlich starken Oedemen der unteren Extremitäten, die auftraten, als die Patientin im Juli das Bett wieder verliess, und die langsam wieder zurückgingen. Mitte Juli zeigte die Patientin wenige Tage lang deutliche Schweisse; ihr Zustand war Ende Juli ziemlich stabil geworden. Als sie am 29. August die Klinik wieder verliess, war sie frei von subjectiven nervösen Beschwerden, sie schlief gut, hatte einen minimalen Tremor in beiden Händen. Das Herzklopfen war verschwunden, der Puls hielt sich, wie schon erwähnt, um 90. Unregelmässigkeiten der Herzthätigkeit waren während der ganzen Zeit nicht beobachtet worden. Die Herzgrösse war etwas zurückgegangen, der Spitzenstoss, kaum mehr querfingerbreit ausserhalb der Mammillar-Linie, weniger hebend; das Geräusch an der Herzbasis nicht mehr deutlich; im 1. Intercostalraum war noch beiderseits ein leiseres systolisches Blasen vorhanden (rechts stärker als links), am Rücken kein Geräusch mehr zu hören.

Die Carotiden pulsirten noch sichtbar, weit schwächer aber als Anfangs, die lästige Pulsempfindung am Halse hatte aufgehört, der Leberpuls war nicht mehr fühlbar; der Radialpuls war zeitweise weich und klein gewesen. Die Struma hatte sich durch Rückbildung des linken Lappens, der an derberer Consistenz gewonnen hatte, deutlich verkleinert, das leichte Rieseln und Schwirren war nur noch über dem rechten Lappen zu fühlen. Der Halsumfang betrug 36,0 cm (= − 4,5 cm), das kleinste beobachtete Maass war 35,4 cm gewesen. Der Exophthalmus und seine Begleiterscheinungen bestanden noch; das Körpergewicht hatte sich um 8 kg gehoben, ohne dass sich bei der Entlassung noch irgendwelche Oedeme nachweisen liessen. Die Krankheit konnte somit im Grossen und Ganzen als stillstehend betrachtet werden, wenn auch die leichte Erregbarkeit des Herzens noch manchmal zum Vorschein kam. So steigerte in der letzten Zeit ein gleichgiltiger aber unerwarteter Besuch, den die Patientin empfing, die Pulsfrequenz für mehrere Stunden auf 114 Schläge.

Schon am 16. IX. musste die Kranke die Klinik wieder aufsuchen. Sie hatte sich, abgesehen von schmerzhaften Oedemen der Füsse, die bereits am 2. Tage aufgetreten waren und bei Bettruhe wieder schwanden, vollkommen wohl befunden, bis in der letzten Nacht ein Anfall von Herzklopfen, verbunden mit starker Athemnoth auftrat, der fast eine Stunde anhielt und ihr die grösste Angst und Aufregung verursachte. Dem Anfall war Erbrechen gefolgt, zuletzt von dünner, galliger Flüssigkeit, das erst gegen Morgen aufhörte.

Die objective Untersuchung ergab nichts wesentlich neues. Auf der Lunge fand sich rechts hinten unten geringes Rasseln. Struma und Exophthalmus waren unverändert, die Herzaction dagegen wieder verstärkt, die Pulsation am Halse besonders rechts lebhafter, der Radialpuls sehr kräftig, seine Frequenz = 120. Er blieb in den nächsten Tagen meist über 100. Am Abend des 19. und des 21. IX. wiederholte sich der Anfall von Herzklopfen, verbunden mit hochgradiger asthma-artiger Athemnoth. Das Gesicht der Patientin wurde dabei leichenblass, ihre Stirne war mit kaltem Schweiss bedeckt, die Extremitäten fühlten sich eiskalt an. Die Patientin konnte nicht im Bett gehalten werden, musste aufrecht im Sessel sitzen, klagte über entsetzliche Angst. Der Puls wurde klein und weich, blieb aber regelmässig, seine Frequenz stieg auf 150.

[24]) cf. Kahler, Ueber den Leitungswiderstand der Haut bei Morb. Basedowii. Zeitschr. f. Heilkunde 1888.

Beide Male dauerte der Anfall etwa 20 Minuten, er war durch Morphium-Injectionen zu mildern, aber nicht zu coupiren. Die Dyspnoe hielt noch geraume Zeit an, nachdem die Herzaction bereits ruhiger geworden war. Schmerzen in der Herzgegend oder im linken Arme hatten den Anfall nicht begleitet.

Als ich die Patientin am 23. IX. zum ersten Male seit ihrem Wiedereintritt in die Klinik sah, war sie noch hochgradig erregt; insbesondere hatte sie eine heftige Angst vor der Wiederholung der Anfälle. In beiden Händen bestand stärkerer Tremor. Die Erscheinungen der gesteigerten Herzaction waren noch sehr ausgesprochen, auch der Leberpuls wieder zu fühlen. Am Abend stieg die Pulsfrequenz auf 124, es kam aber zu keinem Anfall, und auch während der weiteren Beobachtung stellte sich keiner mehr ein. Das Herz beruhigte sich vielmehr rasch, schon am 24. IX. überschritt die Pulsfrequenz nicht mehr die Zahl von 96 Schlägen, und hielt sich von da ab zwischen 80 und 90. Zugleich schwanden Aufgeregtheit und Angst. Am 6. X. trat die Patientin etwa im selben Zustand wie das erste Mal aus der Klinik aus. Die Erscheinungen seitens des Herzens, der Gefässe, der Struma, der Augen waren ungefähr dieselben; nur war während der 2. Beobachtungszeit die linke Pupille andauernd weiter gefunden worden als die rechte. Der Tremor der Hände bestand noch deutlich fort, auch geringe Oedeme hatten sich wieder eingestellt.

In der bisherigen Schilderung des Krankheitsverlaufes sind die Verhältnisse der Urinausscheidung und die diabetischen Symptome der Patientin nicht berücksichtigt worden, da sie nunmehr im Zusammenhange besprochen werden sollen. Während der ersten Woche ihres Aufenthaltes in der Klinik war die Patientin allmählich auf Diabetesdiät gesetzt worden; sie erhielt vom 28. Juni ab nur noch eiweisshaltige und fettreiche Nahrung, entsprechend der «strengen Fleischdiät» Naunyn's[25]), dazu aber noch ein Brödchen (von 50 g), das sie je zur Hälfte morgens und mittags zu sich nahm. Die Darreichung von Alkohol wurde schon aus Rücksicht auf das Herz gänzlich vermieden. Dabei schied die Patientin bis zum 10. Juli noch reichliche Zuckerquanten aus. Allerdings war bis dahin schon der Durst wie die Menge und der Zuckergehalt des Urins zurückgegangen; immerhin enthielt aber der Harn noch am 9. Juli 30 g Zucker. Die Eisenchlorid-Reaction war bei der Reduction der Kohlehydratzufuhr anfangs eher stärker geworden; sie ging aber sehr rasch unter der strengen Diät zurück und blieb seit den ersten Julitagen gänzlich aus. Am 10. Juli war ohne Aenderung der Diät der Zucker mit einem Male völlig verschwunden und blieb es zunächst. Alsbald erreichte der Urin sein niedrigstes specifisches Gewicht, gerade an jenen Tagen, an denen die Patientin schwitzte! Von da ab hatte sie nie mehr über besonderen Durst zu klagen, sie konnte sich bald auf 2 Liter Flüssigkeit pro Tag beschränken, eine für die Entlastung des Herzens höchst erfreuliche Thatsache. Seit dem Verschwinden des Zuckers bestand kein Hautjucken mehr, die Gingivitis war bereits geheilt, ein starkes Nahrungsbedürfniss blieb aber während der ganzen Beobachtungsdauer bestehen. Allmählich wurde zur «leichteren Fleischdiät» übergegangen. Es zeigte sich, dass $^3/_4$ l Milch vertragen werden konnten, ohne dass Zucker im Urin auftrat; eine weitere Steigerung des Milchquantums wurde aber nicht versucht. Nachdem Ende Juli die Zahlen für die Urinmenge, ihr specifisches Gewicht und für die aufgenommene Flüssigkeitsmenge constant geworden waren[26]), erhielt die Patientin zunächst $1^1/_2$, dann 2 Brödchen im Tage (also 60 g Kohlehydrate), die sie anstandslos vertrug. Als ihr aber dazu noch an 2 aufeinander folgenden Abenden je 2 Kartoffeln gestattet wurden, erschienen am nächsten Morgen im Urin wieder 13,2 g Zucker. Beschränkung der Kohlehydratzufuhr auf ein Brödchen machte den Harn wieder zuckerfrei. Am 3. August erhielt die Patientin zum Frühstück (7 Uhr) 100 g Traubenzucker in Lösung, allerdings in Form des käuflichen Traubenzuckers, dessen Gehalt an reiner Dextrose berechnet war. Davon erschienen im Harn innerhalb 5 Stunden 17,25 g wieder. Am 5. VIII. wurden ebenso von 80 g Zucker 7,43 g = 9,27 Proc. in derselben Zeit ausgeschieden. Ein weiterer Versuch am 17. VIII. lieferte nach Darreichung von 100 g Dextrose 8,76 g Zucker, der letzte derartige Versuch am 3. X. gar 25,2 g von 100!

Auch auf die Darreichung von gekochtem Reis, der zur Mittagsmahlzeit gegeben wurde, erfolgte reichliche Zuckerausscheidung. Nach 100 g Reis erschienen innerhalb 5 Stunden am 7. VIII. 6,77 g Zucker im Urin, am 26. VIII. sogar 26,6 g, am 28. IX. 8,46 g, während am 22. IX. nach einer nicht genau bemessenen Reissuppe (jedenfalls unter 50 g Reis!) in 3 Stunden 6,71 g wiedergewonnen wurden und auch die folgende Urinportion noch Spuren von Dextrose enthielt. (s. Tab. I).

Tabelle I.

Traubenzucker.

	3. August					5. August				
	Stunde	Urinmenge	Spec. Gew.	Ausgeschiedener Zucker Proc.	g	Stunde	Urinmenge	Spec. Gew.	Ausgeschiedener Zucker Proc.	g
	6 Uhr	—	1017	—	—	6 Uhr	—	1020	—	—
Zugeführt:	7 Uhr	100 g Dextrose				7 Uhr	80 g Dextrose			
	7—8	225	1024	1,47	3,31	7—8	145	1023	2,06	2,99
	8—10	360	1024	3,25	11,7	8—10	265	1022	1,47	3,9
	10—12	225	1022	0,88	2,24	10—12	185	1018	0,29	0,54
Ausgeschieden:					**17,25**					**7,43**
	= 17,25 % d. eingef. Zuckers					= 9,29 % d. eingef. Zuckers				
	12—2	110	1022	—	—	12—2	95	1022	—	—
	2—4	150	1020	—	—	2—4	120	1022	Spur	—
	Weiterer Urin zuckerfrei					Weiterer Urin zuckerfrei				

	17. August					3. October				
	Stunde	Urinmenge	Spec. Gew.	Ausgeschiedener Zucker Proc.	g	Stunde	Urinmenge	Spec. Gew.	Ausgeschiedener Zucker Proc.	g
	6 Uhr	—	1018	—	—	6 Uhr	—	1012	—	—
Zugeführt:	7 Uhr	100 g Dextrose				7 Uhr	100 g Dextrose			
	7—8	260	1023	1,78	4,63	7—8	150	1024	2,4	3,6
	8—10	350	1021	1,18	4,13	8—10	370	1025	3,8	14,1
	10—12	290	1014	Spur	—	10—12	260	1023	2,9	7,5
Ausgeschieden:					**8,76**					**25,2**
	= 8,76 % des eingef. Zuckers					= 25,2 % des eingef. Zuckers				
	12—2	215	1017	—	—	12—3	190	1021	Spur	—
	2—4	270	1013	—	—	3—6	210	1020	Spur	—
	4—6	240	1013	—	—	6—9	280	1022	0,6	1,7
	6—9	290	1013	Spur	—	9—				
	9—					4. X. 6	1010	1012	—	—
	18. VIII. 6	970	1012	—	—	6—9	320	1017	Spur	—
	6—9	230	1020	0,6	1,38					

Reis.

	7. August					26. August				
						12 Uhr	—	1020		
Zugeführt:	1 Uhr	100 g Reis				1 Uhr	100 g Reis			
	1—2	435	1020	0,3	1,31	1—3	360	1022	1,47	5,29
	2—4	260	1023	1,77	4,60	3—5	450	1025	3,5	15,75
	4—6	145	1022	0,59	0,86	5—7	270	1026	2,06	5,56
Ausgeschieden:					**6,77**					**26,6**
	6—8	170	1020	—	—	7—9	310	1020	—	—
	8—10	260	1015	—	—	9—				
	10—					27. VIII. 6	480	1021	—	—
	8. VIII. 6	620	1012	—	—	6—9	350	1021	0,3	1,05
	6—9	210	1018	Spur	—					

	22. September					28. September				
						12 Uhr	—	1007		
Zugeführt:	12 Uhr	«Reissuppe»				1 Uhr	100 g Reis			
	12—1	280	1020	2,06	5,77	1—2	220	1011	—	—
	1—3	160	1018	0,59	0,94	2—4	220	1014	0,3	0,66
	3—5	180	1011	Spur	—	4—6	310	1014	1,2	3,72
Ausgeschieden:					**6,71**	6—8	170	1017	2,4	4,08
						8—				**8,46**
						29. IX. 6	630	1009	—	—
	23. IX.					6—9	200	1015	1,2	2,4
	6—9	—	—	Spur						

[26]) Urinmenge = 2000 g, spec. Gewicht = 1020, Flüssigkeitsmenge = 2000.

[25]) cf. Naunyn, die diätetische Behandlung des Diabetes mellitus, Volkmann, klin. Vorträge, No. 349/50.

Bei diesen Versuchen begann die Zuckerausscheidung regelmässig bereits in der ersten Stunde nach der Darreichung der Dextrose resp. des Reises mit ziemlich hohen Werthen. Am 17. VIII. wurde in dieser Zeit schon der grössere Theil, am 22. IX. vollends fast die ganze Menge des wiedergewonnenen Zuckers ausgeschieden. Sonst fiel das Hauptquantum durchweg in die 2. und 3. Stunde nach der Einnahme, ausser am 28. IX., an dem die Zuckerausscheidung erst etwas später einsetzte und dafür auch erst in der 5.—7. Stunde ihr Maximum erreichte. Nur bei dem ersten Traubenzuckerversuch war nach 5 Stunden die Zuckerausscheidung auch wirklich beendet; bei den 3 übrigen erschienen Nachmittags wieder Spuren von Zucker im Urin (am 3. X. 1,7 g), die nicht auf erneute Kohlehydratzufuhr bezogen werden konnten, da die Patientin an den Versuchstagen strenge Fleischdiät erhielt. An den auf die Reisversuche folgenden Tagen trat regelmässig morgens nach dem Frühstück, bei dem die Patientin ein halbes Brödchen zu sich nahm, Zucker im Harne auf, und zwar in steigender Menge von Versuch zu Versuch (cf. Tabelle I). In dieser Erscheinung drückt sich ein Rückgang der Assimilationsfähigkeit für Kohlehydrate aus, der auch ausserhalb der Versuchstage zur Geltung kam. Während die Patientin im Juli, wie erwähnt, 2 Brödchen gut vertragen hatte, kamen am 13. VIII. schon auf $1^1/_2$ Brödchen Spuren von Zucker und seit dem Zuckerversuche des 17. VIII. bis zum ersten Austritte der Patientin aus der Klinik wurden selbst geringere Kohlehydratmengen nicht mehr völlig verarbeitet. Regelmässig erschienen, wenn die Patientin morgens zum Frühstück ein halbes Brödchen erhalten hatte, innerhalb einer Stunde Spuren von Zucker im Urin, während ein zweites halbes Brödchen, zum Mittagessen gereicht, keine Zuckerausscheidung hervorrief. Blieb dagegen die Patientin morgens ohne Kohlehydrate und bekam sie ihr erstes halbes Brödchen mittags, so stellten sich nach einigen Stunden — immer zwischen 3 und 6 Uhr — Spuren von Zucker im Urin ein, während ein zweites halbes Brödchen am Abend keine Glycosurie zur Folge hatte.

Diese Zuckerausscheidung zu bestimmten Tageszeiten, insbesondere des Morgens nach dem Frühstück, ist eine bei leichten Formen der Diabetes häufig genug beobachtete Erscheinung, die mit den experimentellen Untersuchungen von Külz und Worm-Müller über die gesteigerte Ausscheidungsfähigkeit des Zuckers bei nüchternem Magen wohl übereinstimmt. Auch Troje's[27]) Anschauungen, dass der diabetische Organismus eine gewisse Uebungsfähigkeit für die Bewältigung kleiner Kohlehydratmengen besitze, die durch eine übergrosse Zumuthung geschwächt werde, findet an unserem Falle eine hübsche Bestätigung. Die gesteigerte Anforderung, welche die Zucker- und Reisversuche bedingten, liess das Maass der assimilirbaren Kohlehydrate unter die Linie sinken, die durch eine vorsichtige Steigerung im Juli erreicht worden war.

(Schluss folgt.)

Ueber einen tuberculösen Mastdarmpolypen.*)

Von *L. Prochownick.*

Im Januar d. J. wurde uns die 23jährige Schifferfrau K. aus Helgoland zugeschickt. Sie war, aus ganz gesunder Familie stammend, bis zum Vorjahr stets gesund gewesen, hatte vom 16. Jahre an regelmässig menstruirt. Vor einem Jahre wog sie ca. 55 Kilo. Im Januar 1895 Abort im 3. Monat mit nachfolgender, etwa 4 wöchentlicher «Dickdarmentzündung» (?). Nach anscheinend völliger Genesung Heirath Ende Mai 1895. (Ehemann, von dem auch die Schwangerschaft herstammte, ganz gesunder Schiffer.) 3 Tage nach der Hochzeit starke Blutung aus den Genitalien, die fast 5 Wochen (bis ca. 10. Juli) dauerte. Dann gesund, schmerzfrei bis Anfang September. Um diese Zeit noch einmal starke Blutung, ohne Stücke (sicher kein Abort!), seitdem Menopause. Von derselben Zeit an Schmerzen in beiden Seiten des Unterleibes, wechselnd rechts und links, neben und hinter der Gebärmutter mit ständigem, remittirenden Fieber. Niemals Husten, kein Sputum, nie Durchfälle, meist Verstopfung; keine Schleim- und Eiterabgänge aus dem Mastdarm, ausser in den letzten Tagen einige Male kleinere Mengen, niemals Nachtschweisse. Zeitweise geringer, leicht reizender, gelblicher Scheidenfluss.

[27]) Troje, Archiv für experim. Pathol. u. Pharmakol. 1890.

*) Vortrag, gehalten in der biologischen Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

Zarte, hectische, hochgradig abgemagerte Frau. 30,6 Kilo schwer. Nase, Mund, Rachen etwas trockener Katarrh, keine tuberculösen Erscheinungen. Linke Lungenspitze geringe Verkürzung des Schalles; über beiden Spitzen geringes Rasseln, ganze übrige Lunge für physikalische Untersuchung normal, Athmung etwas flach, aber überall gleichmässig, zwischen 18 und 20 in der Minute; keine pleuritischen Anzeichen oder Reste.

Lebergrenzen normal; Milz gering, aber deutlich geschwellt; Leib flach. Nieren beide palpabel, anscheinend nicht vergrössert. Urin starksauer, minimal eiweisshaltig; Catheterharn zeigt sehr reichlich lebende Bacillen, derbe Stäbchen, in Cultur mit allen Charakteren von Bacterium coli. Auf Tuberkelbacillen im Harn wird mehrfach vergeblich gefahndet. Nirgends Drüsenschwellung. Haemoglobingehalt und mikroskopische Blutuntersuchung ohne auffallende Abweichung.

Der Genitalbefund ist als Summa von 3 Untersuchungen, deren eine in Aethernarkose, folgender:

Kurze, straffe, trockene Scheide, leicht erodirte hintere Commissur, Vulva von kindlichem Habitus. Kleiner, in steiler Retroversionsstellung befindlicher Uterus. Gesammtlänge 7 cm, davon 4 Cervix, 3 Corpus; Beckenbindegewebe atrophisch, Becken selbst mässig allgemein verengt. Geringe serös-eitrige Endometritis. Secret fast keimfrei, keine Tuberkelbacillen. Probezug ergibt Endometritis interstitialis chronica atrophicans. In der Mucosa uteri keine Tuberkelbacillen. Eileiterabnormitäten nicht mit Sicherheit tastbar, insbesondere keine Knötchen. Rechter Eierstock flach, klein, scheint mit dem leicht kolbigen Tubenende verbunden zu sein. Links neben und hinter der Gebärmutter eine apfelgrosse, wenig verschiebliche, höckerige, nicht fluctuirende Geschwulst, die auch vom behandelnden und zusendenden Arzte schon seit geraumer Zeit festgestellt worden war. Bei leichtem Druck auf dieselbe wird bemerkt, dass ein paar Tropfen zähen gelben Eiters aus dem Mastdarm abgehen. Es zeigt sich nun, dass die von der Scheide aus gefühlte Geschwulst im oberen Drittel des Mastdarms, für die Fingerspitze eben erreichbar, sitzt. Sie verlegt gut 2 Drittel von dessen Lichtung, ist höckerig, gewulstet, anscheinend ziemlich dickwandig. Wird sie von oben in's kleine Becken hineingedrückt, so lässt sich eine kurze, aber deutliche Stielbildung feststellen. Eine genaue Besichtigung und Beleuchtung des Rectum vor und nach Entfernung der Geschwulst, die leicht mit 2 Fingern durch Ausschälung vollführt wird, ergibt, dass kein nennenswerther Schleimhautkatarrh, keine Ulceration, keine proctitische oder periproctitische Verhärtung besteht, ausgenommen an der Stelle des Stieles. Hier führt ein derber, harter Strang zu einer nussgrossen Schwellung hin, die auch nach der Ausschälung noch von der Scheide aus fühlbar bleibt und entweder dem linken Ovarium oder dem linken, kolbig verdickten Eileiterende angehört. Diese Geschwulst wird von der Scheide aus punctirt und ergibt nach Durchbohrung einer harten Wand eine minimale Menge dünnen Eiters. Allein in diesem Eiter werden einige wenige, ganz zweifellose Tuberkelbacillen gefunden; während in dem aus dem Mastdarm entleerten Eiter, in dem käsigen Inhalt der Geschwulst und in deren Wandung in zahlreichen, nach allen möglichen Methoden gefärbten Präparaten, wohl ein paar Male fragmentarische, aber keine sicheren Tuberkelbacillen zu finden sind.

Von weiteren Eingriffen wird bei dem Gesammtzustande der Kranken abgesehen. 2 Tage nach der Ausschälung des Polypen sinkt das Fieber ein wenig ab, um dann in gleicher Weise als vorher fortzugehen. Auch in unserer Beobachtung trat kein Husten, kein Durchfall, niemals Nachtschweiss auf; aus den Stuhlgängen sind keine Tuberkelbacillen nachweislich.

Die Leidende hat noch bis Anfang Mai gelebt und ist zu Hause dann unter zunehmender Lungentuberculose gestorben.

Die klinische Seite dieser Beobachtung soll hier nur gestreift werden. Ich bin überzeugt, dass nach dem ganzen Krankheitsbilde die tuberculöse Einimpfung von den Genitalien ausgegangen ist und werde darin, übereinstimmend mit meinen sonstigen Erfahrungen, durch den schleppenden Verlauf, das Fehlen bezw. späte Einsetzen von Lungen und Darmerscheinungen und besonders durch den Mangel an Schweissen bestärkt. Alle Bemühungen, der Ursache auf den Grund zu kommen, waren vergeblich; am wahrscheinlichsten ist der erste Abort im Januar 1895 mit der anschliessenden, fieberhaften Krankheit, nach angeblich sonst glattem Verlaufe, ohne ärztliche Hülfe, ein nicht ganz spontaner gewesen. Für eine gonorrhoische Ansteckung als Ausgangspunkt fehlt jeder Anhalt und die Untersuchung beider Eheleute war nach dieser Richtung negativ.

Das anatomische Präparat habe ich als einen «Polypen» bezeichnet, weil wir Geschwülste, die in Form von Kugelsegmenten über die Oberfläche emporragen und Stielung zeigen, so benennen. Da nun alle Erscheinungen von Darmtuberculose sonst fehlten, auch auf der Rectalschleimhaut kein tuberculöser Befund irgend welcher Art erhoben werden konnte, da keine ausgesprochene chronische Proctitis vorlag, die bekanntlich leicht zu einzelnen, oder häufiger noch zu multiplen kleinen Polypenbildungen

der Mucosa recti führt, so müsste hier das gewiss seltene Beispiel eines isolirten, grossen Darmpolypen vorliegen, der auf nicht entzündlicher Basis seit Langem bestehend, tuberculös entartet wäre, ohne die Nachbarschaft in stärkerem Maasse zu beeinflussen. Oder aber die Polypenbildung ist jüngeren Datums, secundär, unter dem Einfluss eines von anderer Seite her nach dem Rectum herein senkenden tuberculösen Processes entstanden, und die Stielung nur eine mechanische, durch Schwere und Wachsthumseigenheit des vorgetriebenen Theiles. Ich möchte den Polypen als eine Hervorbuchtung der Mastdarmwand in toto durch eine abscedirende tuberculöse Periproctitis, die von Genitaltuberculose fortgeleitet ist, ansehen. Auch eine der Beckendrüsen oder ein Packet derselben kann bei dem hohen Sitze des Polypen in Frage kommen. Diese Formen kommen zuweilen vor (siehe Birch-Hirschfeld, Lehrbuch S. 881); die Seltenheit und Prägnanz des Beispieles und die Stielung mögen seine Schilderung rechtfertigen.

Die ursprüngliche Grösse eines mittleren Apfels lässt sich auch am geschrumpften Spirituspräparat noch erkennen. Der allseitige runzelige Ueberzug mit Schleimhaut, die kurze Stielung, ursprünglich knapp 1 cm, die feine Fistelöffnung am unteren Pole, sind deutlich. Auf dem durch die ganze Länge gelegten centralen Schnitte ist zu unterscheiden eine Mastdarmschleimhaut in allen Schichten, von normaler Breite, abschliessend mit einem schmalen Gange streifigen, faserigen Bindegewebes. Auf diesen folgt eine Zone ganz lockeren, einmaschigen Bindegewebes von ausserordentlichem Gefässreichthum vom gröberen bis zum feinsten Caliber. Dieser wieder folgt, am meisten in die Augen springend, ein käsiger Herd mit feiner, bindegewebiger Umrandung, zahlreichen Buchten und einer ableitenden Rinne nach der polaren, fistelartigen, in einer eingezogenen Vertiefung der Mucosa liegenden Oeffnung. Oberhalb des käsigen Herdes, nach dem Stiele zu, befinden sich noch 2 Querschnitte kleinerer Herde, mit geringem Inhalt, jeder circulär durch eine Schichte des obenbezeichneten einmaschigen, starkgefässführenden Bindegewebes umgeben.

Der ganze Durchschnitt hat eine so grosse Aehnlichkeit mit dem Längsschnitt einer mehrfach gewundenen Pyosalpinx, dass nur die äussere Bedeckung mit Mastdarmschleimhaut den deutlichen Unterschied charakterisirt.

Die mikroskopische Betrachtung lehrt zunächst, dass die anscheinend normale Schleimhaut sich doch im Zustande einer chronischen Reizung und Durchsetzung mit kleinzelligen Infiltraten längs den Gefäss- und Lymphbahnen befindet. Im Uebrigen aber ist der Bau nicht verändert, insonderheit keine Verdickung und Hyperplasie, aber auch keine Atrophie der einzelnen Bestandtheile vorhanden. Geschwüre, Tuberkelbildung, Blutungen fehlen; nur da, wo die Muscularis endigt und in das subseröse, maschige Bindegewebe um die centralen Herde herum übergeht, findet sich eine kleine Serie feinster Tuberkelknötchen mit ganz ausgesprochenen Riesenzellen. Der schon makroskopisch auffallende Gefässreichthum der folgenden, in Allem einer entzündlichen Subserosa gleichenden Schicht tritt im mikroskopischen Bilde noch mehr hervor: Die Gefässwände, besonders die kleinen Arterien, aber auch deutlich die Venen, sind in hohem Grade verdickt durch eine Menge starkgefärbter grosskerniger Zellen; viele Gefässe sind auch im Innern mit solchen Zellen vollgepfropft, während andere prallgefüllt mit Blutresten sich erweisen. Tuberkelbildung ist in dieser ziemlich breiten Schicht zunächst nur, wie erwähnt, in geringer Zahl nach Aussen gegen die angrenzende Muscularis recti nachweislich, dann tritt sie, und zwar reichlich, erst dicht an der Grenze des centralen käsigen Herdes wieder auf.

Eine genaue Differenzirung dieses Herdes ist nicht möglich; ein feineres Stroma fehlt, ebenfalls irgend eine Andeutung, welche auf einen besonderen histologischen Ursprung deuten könnte. Der Uebergang von dem lockeren, gefässhaltigen Bindegewebe zu der Erweichung geschieht unvermittelt; nur in den feinen Ausbuchtungen des centralen Herdes, die strahlenförmig in das umgebende Gewebe hineinragen, ist eine feine bindegewebige Streifung, die sich locker auffasert, ehe sie in die Detritusmasse übergeht, nachweislich. In der Umgebung des centralen käsigen Herdes, namentlich an den feinen Ausläufern und ebenso um die beiden anderen kleineren Querschnitte entzündlicher Herde (bezw. eines entzündlichen Ganges) befinden sich grössere und kleinere Tuberkelchen mit einzelnen und mehrfachen Riesenzellen; Bacillen in denselben nachzuweisen gelingt, auch bei Durchsicht vieler Schnitte, nicht. —

Ueberblicken wir noch einmal den Befund, so enthält der Polyp unter einer mässig chronisch entzündeten Mastdarmschleimhaut, abgegrenzt durch eine Bindegewebslage, käsige Herde, welche durch eine breite Zone starkgefässführenden Bindegewebes circulär umgeben sind. Die Lagerung der Herde ist so, dass sie untereinander zusammenhängen und schliesslich in einem Fistelgang nach der Mucosa endigen. So macht das ganze Polypeninnere den Eindruck einer Einsenkung von der Serosa bezw. Subserosa her. Der Zusammenhang mit dem tubaren oder ovarialen, den Douglas ausfüllenden tuberculösen Abscess ist für die Palpation deutlich. Ob aber die Genitalien selbst primär erkrankt sind, oder periproctitische, vielleicht Beckendrüsenerkrankung das Primäre gewesen ist, bleibt unentschieden.

Eine Beschreibung derartiger isolirter, polypöser, central verkäster Gebilde im Mastdarm, ohne begleitende Darmgeschwüre und ohne sonstige Zeichen einer ausgesprochenen Darmtuberculose habe ich nicht finden können.

Zur Martius'schen Herzstosstheorie.

Eine physikalische Begründung von Dr. med. *Gustav Besold*, früh. 1. Assistent der med. Klinik Erlangen, z. Z. 2. Arzt der Heilanstalt Falkenstein.

So viele Theorien über das Zustandekommen des Herzstosses — schlechter Herz-«Spitzen»-stosses — aufgetaucht sind, sie konnten zweifellos Niemanden befriedigen, der unvoreingenommen jede der Theorien auf ihre physikalische Möglichkeit oder Berechtigung prüfte. Es liegt mir ferne, die schon oft ihrem Werthe nach gewürdigten zahlreichen Ansichten über jenes Phaenomen von Neuem zu kritisiren; ich möchte fast glauben, dass sich wohl keiner der bezüglichen früheren Autoren so recht wohl fühlte bei seiner eigenen aufgestellten Erklärung. Nur soviel sei bemerkt, dass mir nie eine Erklärung unwahrscheinlicher dünkte als die Gutbrod-Scoda'sche. Erstens ist schon die Geschwindigkeit, mit welcher das Blut «ausgeworfen» wird, durchaus nicht darnach angethan, einen momentanen «Rückstoss» zu erklären, handelt es sich ja doch durchaus nicht um ein «Auswerfen» oder Ausschleudern einer Masse in einen Raum, in dem ein verhältnissmässig sehr geringer Druck herrscht, sondern um ein Einpressen von Flüssigkeit in einen elastischen, schon unter einem verhältnissmässig ziemlich bedeutenden Druck gefüllten Schlauch: Welch' enorme Differenz zwischen dem gewöhnlichen Atmosphärendruck und der Gasspannung, welche das Geschoss austreibt, und welch' geringe Differenz zwischen Herzinnendruck bei der Systole der Ventrikel und Arterieninnendruck! Zweitens aber ist beim Abfeuern eines Geschosses etc. das «Zurückgestossene» lediglich passiv betheiligt, es ist nichts als ein Widerlager, gegen welches die active Kraft der Gase sich anstemmt, um das Geschoss auszuschleudern. Es liegt auf der Hand, wie so ganz anders die ausschlaggebenden Verhältnisse bei der Herzthätigkeit sind, wo austreibende Kraft und Geschütz ein und dasselbe sind. Das Merkwürdigste an der Gutbrod-Scoda'schen Theorie ist wohl das, dass sie trotz ihrer Oberflächlichkeit und Seichtheit immer noch spuckt und zwar angesichts einer Theorie, mit der sich nicht nur die Erscheinungen am Herzen vereinigen lassen, sondern die auch physikalisch vollkommen berechtigt ist. Ich meine die Martius'sche Theorie: «Der Herzstoss ist eine Function der Verschlusszeit».

Allerdings ist der von Martius durch vorzügliche Beobachtung zeitlich genau festgestellte Vorgang des Herzstosses im Wesentlichen auf einer andern physikalischen Unterlage fundirt, als nur auf der blossen «Umformung», welche das Herz im Beginn der Ventrikelcontraction erfährt. Meines Erachtens handelt es sich um einen allgemeinen physikalischen Vorgang, der aus Folgendem erhellen möge.

Betrachtet man die Erscheinungen bei einer ziemlich grossen, mässig schnell, mässig kräftig und unter einem gewissen Druck arbeitenden Wasserpumpe, die überall festgefügt ist und gut functionirt, so findet man: In dem Moment, wo der Kolben

in dem mit Wasser völlig gefüllten Cylinder mit einer gewissen Geschwindigkeit gegen die auf ihm ruhende und eben noch gegen ihn einströmende Flüssigkeitsmenge vorgetrieben wird, um durch Verkleinerung des Cylinderraumes die Flüssigkeit auszupressen, erleidet er in dem beabsichtigten gleichmässigen Vorwärtsdringen durch den ihm entgegenstehenden kräftigen incomprimiblen Widerstand eine geringere oder grössere Verlangsamung seiner Geschwindigkeit. Diese momentane, unter Umständen sehr beträchtliche Verlangsamung aber documentirt sich als Stoss, welchen der auf starken Widerstand gewissermassen «aufprallende» Kolben erfährt und nach rückwärts auf alles mit ihm fest Verbundene fortpflanzt. Dieselbe Erschütterung erleidet aber auch die widerstehende Flüssigkeitsmenge, die ihrerseits jene Wirkung allseitig fortsetzt und vorhandene nach aussen schliessende Klappen zuwirft, soferne die treibende Kraft den Kolben nur energisch genug bewegt hatte, um dem eventuell von aussen auf der Klappe ruhenden Druck mindestens gleichzukommen. Dieser ganze Vorgang ist seiner Dauer nach ein sehr beschränkter; denn so lange die wirkende Kraft nicht schon an jenem ersten «Anprall»[1]) erlahmt, wird der sich weiterbewegende Kolben durch Verengerung des Cylinderinnenraumes den Inhalt auspressen.

Es sei nun vor Allem darauf hingewiesen, dass die Stosserscheinung vollständig verschwinden muss, wenn die Kraft gewissermassen sich einschleichend auftritt; ebenso, wenn ein derartiges Missverhältniss zwischen Kraft und Widerstand besteht, dass das eine gegen das andere in seiner Wirkung gar nicht in Betracht kommt. Es sind desshalb in Folgendem immer eine gewisse Geschwindigkeit, die der Kolben im Moment seiner Vorwärtsbewegung hat, ferner die constante Wirkung der Kraft, vorerst auch noch gewisse Grenzen im Grössenverhältniss von Kraft und Widerstand angenommen.

Im Allgemeinen wird nun die thatsächliche Macht des «Anpralls» wachsen, wenn Kraft und Widerstand wachsen; allein so lange dies in einem gewissen gleichbleibenden Verhältnisse geschieht, bleibt auch die — für uns allein in Betracht kommende — Rückwirkung, der Ausdruck des «Anpralls», auf die bewegende Kraft dieselbe. Bleibt jedoch bei wachsendem Widerstand die Kraftgrösse dieselbe, so wächst auch (bis zu einer gewissen Grenze! s. o.) der Ausdruck des Anpralls, die Rückwirkung auf das von der Kraft bewegte System; je geringer aber der Widerstand wird (Menge und Druck der Flüssigkeit), um so geringer und schwächer wird der «Stoss». Oder umgekehrt: bei gleichbleibendem Widerstand wird die momentane Verlangsamung (s. o.) immer kleiner und unmerklicher werden, je mächtiger, unwiderstehlicher die Kraft wird. So kann schliesslich jener «Anprall» ohne besonders bemerkbare Absetzung in der Weiterbewegung des Widerstands sich verlieren, während bei einer zu schwach wirkenden Kraft und gleichbleibendem Widerstand der Stoss viel wirksamer wird. Das heisst: es wird der «Anprall» in seiner Wirkung dann am stärksten sich geltend machen, wenn der Widerstand der Wassermenge und die Geschwindigkeit des bewegten Kolbens sehr gross, die bewegende Kraft aber eben so schwach bleibt, dass die Austreibung der Wassermenge entweder gar nicht mehr, oder mehr weniger schwer nur erfolgen kann, wenn also der Widerstand für die betreffende Kraft eben ein absoluter ist, oder sich dieser absoluten Grösse mehr weniger nähert.

Mechanische andere Beispiele liessen sich sehr viele anführen, da es sich hier um eine physikalische Erscheinung handelt, wie sie unter bestimmten Verhältnissen bei Bewegungen von einer gewissen Geschwindigkeit gegen einen Widerstand[2]) auftritt.

Jene maschinellen Verhältnisse lassen sich bei geeigneten Maassregeln vorzüglich beobachten. Dass der eventuell sich ergebende Anprall oder Stoss sehr energisch ausfallen kann, das zeigt die baldige enorme Abnützung der durch den Stoss jedes Mal getroffenen Maschinentheile, vor Allem die erhebliche Schädigung einer gewissen beschränkten Anzahl von Zähnen der betheiligten Kammräder.

Nach solchen Beobachtungen versuchte ich die gemachte Erfahrung bezüglich jenes Stosses auch im Kleinen zu controliren, und das gelang thatsächlich mit Hilfe eines kräftigen Gummigebläses[3]). Das mit **Wasser** vollkommen gefüllte Gebläse lässt die oben beschriebenen Erscheinungen durch die comprimirenden Finger sehr gut erkennen, zumal man es hier besser in der Willkür hat, den Druck der zu bewegenden Flüssigkeitsmenge, diese selbst und vor Allem die Geschwindigkeit und Grösse der austreibenden, d. h. den Ventil-Gummiballon comprimirenden, verkleinernden Kraft zu regeln. Hier macht sich der Stoss in einer leichten momentanen Erschütterung der ganzen elastischen Wand dieses Hohlraums fühlbar. Schliesst man jedoch die Wand zum Theil durch starre andere (z. B. Holz-) Wände so ein, dass sie sich nicht ausdehnen kann, so wird der Stoss viel deutlicher und an den umschriebenen Stellen fühlbar, wo die Gummiwand an ihrer Ausdehnung nicht verhindert ist. Noch deutlicher wird der Stoss (bei möglichst gleicher Kraft), wenn man sich bei der Nachfüllung des Ballons nicht auf die Wirkung der als Saugkraft sich geltend machenden Elasticität des Gummis beschränkt, sondern durch einen Schlauch die Zufuhr des Wassers unter einem gewissen Druck vor sich gehen lässt (also den Widerstand vermehrt), was man sehr gut z. B. mit Hilfe eines verschieden hochgehängten Irrigators oder eines schwachen Stroms der Wasserleitung erreichen kann. — Die Austreibung der Flüssigkeit erfolgt erst nach überwundenem Anprall.

Diese reinphysikalischen Beobachtungen erklären meines Erachtens in der natürlichsten Weise all' jene Erscheinungen, welche in das Gebiet des Herzstosses gehören; sie erfordern mit Bestimmtheit die Erscheinung des Shoks und das Nacheinander von Shok und Austreibung.

Dass der sich entleerende Ventrikel sich verkleinert, ist ebenso selbstverständlich, als dass er durch diese Verkleinerung nicht gegen die Brustwand vorstossen kann; er sinkt vielmehr activ, wie Martius hervorhebt, rasch von der Brustwand zurück. Nach den obigen Auseinandersetzungen möchte ich den Vorgang des Herzstosses folgendermassen charakterisiren. Setzt man eine gewisse Geschwindigkeit und Energie der Ventrikelcontraction, ferner eine gewisse Blutmenge (Füllungszustand) und einen bestimmten Druck, unter dem diese letztere steht (bezw. einströmt) voraus, so wirft sich der Ventrikel bei dem Beginne seiner Contraction (Umformung) gegen den incomprimiblen Widerstand der Blutmenge, «prallt» (s. o.) gewissermassen gegen diese an und erleidet dadurch eine momentane Verzögerung, Hemmung, seines Contractionsfortganges, den als Herzshok bekannten Stoss, der da am fühlbarsten ist, wo der Contractionszustand der Wand ein verhältnissmässig geringerer ist, und wo die Wand dem fühlenden Finger etc. am zugänglichsten ist. Durch die resistenter contrahirte Ventrikelwand wird zumeist dieser Stoss reflectirt und wirkt durch die Blutmenge allseitig. Hiedurch und mit Hilfe der Papillarmuskeln werden die nach aussen abschliessenden Klappen geschlossen. Die Dauer dieses ganzen Vorganges ist natürlich eine sehr beschränkte; denn schon contrahirt sich der Ventrikel weiter und presst die Flüssigkeit in die Arterien. Dieser letztere Vorgang nimmt den weitaus grössten Theil der «Systole» in Anspruch, hat aber, wie oben begründet und Martius schon durch Beobachtung festgestellt hat, durchaus nichts mit der Bildung des Shoks zu thun.

Jener Stoss nun muss aber ungemein veränderlich sein, je nach den Schwankungen der vorhin auseinandergesetzten Verhältnisse. Er wird vor allen Dingen bei gleicher Blutmenge und gleichem Druck derselben viel schwächer werden müssen, wenn die Grösse der Contractionskraft sehr erheblich wird. Je unwiderstehlicher der Ventrikel sich contrahirt, um so weniger merklich wird sich in der Kraft der fortschreitenden Contraction der Anprall verlieren, desto weniger wird die straffe Muskelwand erschüt-

[1]) Es sei noch eigens bemerkt, dass der «Anprall» nicht so gemeint ist, als durchmesse der Kolben erst einen widerstandsfreien Raum, bevor er auf den Widerstand auftrifft; vielmehr liegt der Kolben natürlich der Flüssigkeit unmittelbar an.

[2]) «Beharrungsvermögen.»

[3]) Da man hiebei die Hand als Triebkraft benützt, so ist man sehr leicht geneigt, diese Kraft sich «einschleichen» zu lassen (s. o.): man erreicht jedoch mit einiger Aufmerksamkeit bald die richtige Geschwindigkeit, Constanz und Grösse der Kraft.

tert werden. So kann für die äussere Beobachtung der Herzstoss vollkommen verschwinden (zumal das normale Herz sich nicht besonders an die Brustwand andrängt): «Das physiologische Optimum», wie es im kräftigsten Mannesalter sehr oft beobachtet wird (Martius). Wird hingegen aus irgend einem Grund (ein normales Herz vorausgesetzt) die Herzthätigkeit so ungenügend in jeder Hinsicht, dass ein wirklicher Anprall ganz ausbleibt, so unterbleibt jedenfalls jeder Stoss (und die Töne verschwinden (Sterbender). So lange jedoch das Herz noch so viel Kraft hat, um sich auf die Arbeit mit einiger Energie zu werfen, so lange müssen Stoss und 1. Ton sehr wohl zu beobachten sein, wenn gleich auch dabei Arterienpuls und sogar 2. Ton kaum mehr vorhanden sind oder ganz fehlen.

Dass auch der 2. Ton übrigens noch zu hören sein kann, wenn kein Puls in den entfernteren Arterien mehr zu fühlen ist, davon kann man sich sehr leicht bei Sterbenden überzeugen. Es reicht die Kraft des Ventrikels eben noch aus, die Arterienklappen etwas zu öffnen, ohne dass jedoch eine grössere Blutmenge ausgepresst werden kann; der erschöpfte Ventrikel sinkt sogleich von seiner Anstrengung zurück und die sich wieder schliessenden Semilunar-Klappen erzeugen noch einen leisen, dem 1. Ton oft sehr rasch folgenden 2. Ton. An dieser Stelle möchte ich gleich auch jene Erscheinung pathologischer Herzthätigkeit erwähnen, wo von z. B. 2 fühlbaren Herzcontractionen und 4 deutlichen Tönen nur auf die ersten Herzerscheinungen ein fühlbarer Arterienpuls (Radialis) kommt: Die 2. Contraction reicht wohl noch sehr gut aus zum Zustandekommen des Stosses und der Töne, allein sie ist zu schwach zur genügenden Austreibung.

Sehr anschaulich werden die physikalischen Verhältnisse des Stosses bei pathologischen Zuständen.

Das vergrösserte, der Brustwand oft sehr ausgiebig anliegende Herz erleichtert in jeder Hinsicht die Beobachtung seiner Arbeitsbewegung und verdeutlicht sie; gewiss wird gerade hier die massige Musculatur eines hypertrophirten Ventrikels beim Beginn seiner Contraction (Umformung) sehr gut fühlbar sein; doch kann ich den eigentlichen Herzstoss daher allein nicht leiten.

Nach dem oben Gesagten müssen vor Allem — bei normalen Klappen — Störungen in der Contractionsfähigkeit der Herzwand (Myodegeneratio in Folge irgend welcher Erkrankung — z. B. auch Typhus abdominalis! —) die nun weniger gegen den Stoss resistente Wand allseitig stark erschüttern lassen. Und thatsächlich: so lange das Herz überhaupt noch nennenswerthe Anstrengungen macht, seine Arbeit zu verrichten, sieht man gerade bei schlechter Musculatur in der ganzen der Beobachtung zugänglichen Ausdehnung das Herz «erregt pulsiren», «wogen» etc., während sehr oft sogar ein circumscripter «Spitzenstoss» fehlen kann. Hier haben wir sehr günstige Verhältnisse zum Zustandekommen der «Anprall»erschütterungen: Mangelhafte Kraft der Contraction zur normalen Ueberwindung des ersten «Anpralls», zudem Dilatation der gegen den Stoss zu wenig resistenten Musculatur, also grössere Füllung des Ventrikels, d. h. wieder vermehrter Widerstand.

Ungefähr die gleichen mechanischen Bedingungen finden wir bei vielen Klappenfehlern, wenn auch zum Theil nur für einen Ventrikel: Dilatation bei mehr weniger insufficienter hypertrophischer Musculatur. Die nähere detaillirte Ausführung kann ich wohl unterlassen.

Es ist äusserst interessant und nach den ausgeführten physikalischen Verhältnissen geradezu ein Erforderniss, dass, falls die Musculatur überhaupt noch erholungsfähig ist, durch die Kräftigung der Contractionsenergie (Digitalis, Ruhe etc.) das oft unregelmässige, ungestüme Wogen nachlässt, unter Umständen soweit, dass nur mehr ein «Spitzenstoss» übrig bleibt: mehr weniger grosser Rückgang der Dilatation, also wieder etwas verringerter Widerstand, und resistentere Wand!

In dergleichen Fällen hat der Kranke nach der Digitaliswirkung oft viel weniger über Herzklopfen zu klagen, ja das Herzklopfen kann als unangenehme Empfindung des Kranken ganz verschwinden. Ich glaube, dass gerade die diffuse Erschütterung der schlecht contrahirten Wand es ist, was den Kranken das so sehr lästige Herzklopfen verursacht.

Auf 2 Herzklappenfehler sei mir gestattet noch besonders hinzuweisen: auf Klappeninsufficienz und Stenose des Aortenostiums.

Bei der Insufficienz liegt das dilatirte und stark hypertrophirte Herz in grosser Ausdehnung der Thoraxwand an, lässt also auch besonders stark das Härterwerden der sich contrahirenden Musculatur fühlen (s. o.). Der Herzstoss selbst muss aber ebenfalls für gewöhnlich sehr stark ausfallen; denn wenn auch Widerstand und Kraft beide sehr gewachsen sind, so ist das doch meist nicht in dem Verhältniss geschehen, dass der Ventrikel ohne sehr merkliche momentane Verlangsamung, Hemmung seiner Arbeit, über das Hinderniss hinwegkönnte; es erfolgt also eine sehr bedeutende Rückwirkung des Anpralls auf den Ventrikel. Man kann sich jedoch vorstellen, dass bei einer (während des Lebens) mässigen Dilatation ein ungewöhnlich stark hypertrophischer Ventrikel sich so sehr weit über den Widerstand erhebt, dass (unter sonst vielleicht noch günstigen Umständen) er sich in seiner Arbeit jenem obengenannten physiologischen Optimum nähern kann (absolute Ruhe des Körpers). Die von Martius für das Fehlen des Herzstosses bei einem Fall von Aortenklappeninsufficienz mit functioneller Insufficienz der Mitralis gegebene Erklärung, welche eben auf der gleichzeitig vorhandenen Mitralinsufficienz beruht, liesse wohl vermuthen, dass bei derartigen Klappenfehlern der Herzstoss gewöhnlich fehlen müsse, was jedoch sicher nicht richtig ist. Ich möchte hier nur einen Fall von gleichzeitiger Insufficienz der Aortaklappen und der Mitralis erwähnen, bei dem ein geradezu enormer Herzstoss sich geltend machte. Die späterhin einmal erfolgte Section bestätigte vollauf die während des Lebens gestellte anatomisch-physikalische Diagnose.

Ein schwacher Herzstoss ist nun bei der Stenose des Aortenostiums recht häufig, er fehlt hier oft ganz, d. h. lässt sich nicht beobachten. Diese Thatsache aber erklärt sich sehr leicht wie folgt. Der linke (nicht dilatirte aber) mächtig (concentrisch) hypertrophirte Ventrikel ist hypertrophisch geworden in Folge des vermehrten Widerstands, der sich bei der Austreibung des Blutes geltend machte. Dieser vermehrte Widerstand hat jedoch (solange der Ventrikel ihn gut überwindet) nicht den geringsten Einfluss auf den im Innern des Ventrikels beim Zustandekommen des Herzstosses zu betrachtenden Widerstand der Füllung. Es tritt also der Fall ein, wo die treibende Kraft ausserordentlich gross, unwiderstehlich geworden und der Widerstand sich gleich geblieben ist: d. h. (wie Anfangs auseinandergesetzt) sehr ungünstige Bedingungen für das Zustandekommen des Herzshoks.

Gerade dieser letzterwähnte Klappenfehler scheint mir mit seinen Erscheinungen sehr für die von mir beim Herzstoss angenommenen physikalischen Vorgänge zu sprechen.

Ich habe wiederholt Erklärungen bei Herzfehlern gelesen und gehört, die den Effect des von mir geschilderten Vorganges beschreiben und zeitlich scharf localisiren; abgesehen von Martius, hat namentlich Geigel in seinem vortrefflichen Buch der physikalischen Diagnostik bei der Schilderung der «Aortenstenose» mich nahezu erwarten lassen, dass er auf den oben gekennzeichneten physikalischen Grund des Herzstosses kommt, doch finde ich weder in diesem Buche noch in anderen Veröffentlichungen die auseinandergesetzten physikalischen Bedingungen des Herzstosses direct genannt oder erörtert. Martius leitet den Herzstoss von der Umformung des Ventrikels her; allein, wie schon oben bemerkt, kann ich mich nicht entschliessen, diese Umformung an sich allein für den Stoss verantwortlich zu machen, abgesehen davon, dass bei der analogen «Stoss»erscheinung von starren Pumpsystemen von einer Umformung nicht die Rede sein kann.

Schliesslich möchte ich noch andeutungsweise die Vermuthung aussprechen, dass der Antheil der Ventrikelmusculatur am Zustandekommen des 1. Tons wesentlich durch dieselbe Erscheinung bedingt sei wie der Herzshok.

Zur Behandlung der Insektenstiche.

Von *W. Ottinger* in Exbrücke.

Im Sommer kommt jeder Arzt, besonders die Collegen auf dem Land, häufig in die Lage, Patienten wegen Insektenstich zu behandeln, die mit hochangeschwollener Hand, Arm, Gesicht u. s. w. den Arzt aufsuchen, nachdem sämmtliche Hausmittel erschöpft sind und versagt haben. Kühle feuchte Erde, kaltes Wasser und andere mehr weniger in Ansehen stehende Mittel werden angewendet, vielfach auch Ammoniak (Salmiakgeist), das

sich einer grossen Popularität erfreut, so dass Viele in kluger Voraussicht ihr Salmiakfläschchen stets in der Tasche haben. Auch der Arzt weiss nichts Besseres zu thun, als energisch mit kalt Wasser oder Eis vorzugehen und Ammoniak local, und in ernsteren Fällen auch subcutan oder innerlich zu appliciren.

Es handelt sich darum, die localen Entzündungserscheinungen zu beseitigen und ihr Weiterschreiten zu verhindern. Dazu sind wir mit Hilfe einer energischen Kälteapplication sehr wohl im Stande.

Welchen local-therapeutischen Werth aber das Ammoniak hat, habe ich noch nicht constatiren können, eine entzündungshemmende Eigenschaft dieses Mittels ist mir nicht bekannt. Seine subcutane oder, was dasselbe ist, interne Wirkung ist doch nur die eines Excitans, daher gewiss nicht zu verwerfen beim Auftreten bedrohlicher Allgemeinerscheinungen, collapsartiger Zustände, wie sie als Vergiftungssymptome nach Insectenstichen manchmal beobachtet werden.

Von der localen Wirkung des Ammoniak bin ich niemals befriedigt worden, es hat mich selbst bei unmittelbarer Application stets im Stich gelassen, auch bei den harmloseren Stichen der Schnacken und Fliegen. Aber diese kleinen Verletzungen können Tage lang zu schaffen machen durch das unerträgliche Jucken und Brennen und es ist bekannt, dass bei besonders empfindlichen Leuten ein Bienen- oder Wespenstich recht unangenehme, ja ernste Erscheinungen hervorrufen kann — zu schweigen von den traurigen, öfter beobachteten Fällen, wo ein Mensch von einem ganzen Wespen- oder Bienenschwarm überfallen wird und an der Unzahl von Stichen in kurzer Zeit zu Grunde geht, Fälle, denen der Arzt machtlos gegenüber steht.

Ich halte darum die Sache für wichtig genug, um weitere Kreise auf ein ausgezeichnetes Mittel gegen Insectenstiche aufmerksam zu machen, das ist das Ichthyol. (So weit mir bekannt, wurde über diese Wirkung des Ichthyols noch nichts veröffentlicht). Ich sage «ausgezeichnetes Mittel», weil ich es in diesem Sommer in zahlreichen Fällen von Fliegen-, Schnacken-, Bienen- und Wespenstichen angewendet und gefunden habe, dass es schnell und sicher die Entzündungserscheinungen beseitigt. Im Verlauf einiger Minuten haben Schmerz, Brennen, Jucken etc. aufgehört und die Anschwellung der gestochenen Stelle nimmt rasch ab.

Diese vortreffliche Wirkung findet ihre Erklärung in der bekannten gefässverengernden und somit entzündungshemmenden Eigenschaft des Ichthyols, worauf schon Nussbaum aufmerksam gemacht hat.

Die Anwendungsweise ist sehr einfach: Am schnellsten und sichersten wirkt das Ichthyol, pur, mit einem Pinsel in etwa millimeterdicker Schicht aufgetragen. Doch lässt es sich auch in Salbenform anwenden, mit Vaselin oder Lanolin zu gleichen Theilen. Die bequemste Application jedoch gestattet das Ichthyol in Pflasterform; zu empfehlen ist der 10 proc. Ichthyol-Guttaperchapflastermull, welcher von Beiersdorf & Co. in Hamburg hergestellt wird. Die Wirkung des Pflasters ist ebenso zuverlässig, wenigstens bei geringen Entzündungserscheinungen und bei unmittelbarer Application nach dem Stich. Und das ist leicht gemacht. Jeder kann beständig einen Streifen Ichthyolpflaster in der Tasche tragen, was jedenfalls bequemer ist, als ein Salmiakfläschchen, dessen unzuverlässiger Inhalt gewöhnlich auch noch verduftet ist, wenn man ihn gerade braucht. Die Anwendung des reinen Ichthyols oder der Ichthyolsalbe dürfte sich auf die Fälle mit stärkeren und ausgebreiteten entzündlichen Erscheinungen beschränken lassen. In dieser Hinsicht konnte ich allerdings noch keine Erfahrungen sammeln, doch glaube ich, dass auch in ernsteren Fällen, wo z. B. ein ganzer Arm hochgradig geschwollen und schmerzhaft ist, das Ichthyol seine vortreffliche Wirkung entfalten wird. Da wird es zu empfehlen sein, in der erwähnten Art den ganzen Arm mit reinem Ichthyol einzupinseln, in Guttapercha zu hüllen und bei verticaler Suspension in Eis einzupacken. Daneben wäre es vielleicht von Vortheil, Ichthyol innerlich zu geben: 10 Tropfen, und mehr, einer Mischung von Ammon. sulfoichthyol. und Spirit. aeth. ãa 10. 0. (Der Spirit. aeth. erfüllt dabei den doppelten Beruf eines Corrigens und Excitans.)

Ich überantworte also das Ichthyol in dieser neuen Anwendungsweise den Herren Collegen zu gefälligen Versuchen und bin überzeugt, dass sich das Mittel, wird es nur erst häufiger verordnet, bald eine ebenso grosse Popularität erringen wird, wie das Ammoniak, aber eine nützlichere und dankbarere.

Kaiserschnitt bei osteomalacischem Becken.

Aus der Landpraxis.

Von Dr. *Anton Leja* in Krappitz.

Wenn schon jede Sectio caesarea, als eine der eingreifendsten Operationen, im Interesse der Statistik der Veröffentlichung werth ist, so dürfte nachfolgende Krankengeschichte wegen der dabei zusammentreffenden Umstände und weil aus der Landpraxis, von besonderem Interesse sein:

Frau G. aus M., von mir seit 7½ Jahren beobachtet, kräftige Frau mit reichlichem Fettpolster, geboren 1861, verheirathet seit 1881, in guten socialen Verhältnissen, als Mädchen und in den ersten Jahren ihrer Ehe stets gesund, erkrankte nach ihrer fünften normalen Entbindung — auch die vorhergehenden Entbindungen waren normal — im Jahre 1888 an Morbus Basedowii unter den charakteristischen Symptomen: Exophthalmus, Struma, Herzpalpitationen, Zugleich stellte sich unter Schmerzen im Kreuze und in den Beinen eine bedeutende Schwäche der letzteren ein, welche mit jeder folgenden Entbindung derart zunahm, dass Patientin sich schliesslich nur mit Hülfe von Krücken mühsam, zeitweise gar nicht fortbewegen konnte. Anfangs von allen behandelnden Aerzten auf die Basedow'sche Krankheit geschoben, legte die lähmungsartige Schwäche der Beine doch bald den Gedanken nahe, es könnte sich um Osteomalacie handeln. Die verschiedensten Mittel wurden angewendet, 1889 eine Cur in Cudowa durchgemacht mit dem Erfolg, dass die Struma sich zurückbildete, so dass jetzt keine Spur mehr davon zu sehen ist; der Exophthalmus ging etwas zurück, die Herzpalpitationen dagegen wurden wenig, die Schwäche der Beine gar nicht gebessert.

1890 Abort im dritten Monat. Ursache unbekannt. 1891 im April heftiger Magendarmkatarrh, im December Kehlkopfskatarrh.

1892 am 10. Juli sehr protrahirte Entbindung. Bei meinem Eintreffen war die Blase bereits gesprungen, Fruchtwasser sehr übelriechend, Kopf vorliegend, daneben ein Fuss vorgefallen. Reposition des Fusses, worauf sich der Kopf einstellt und zwar in Gesichtslage. Versuche, die Gesichtslage in eine Schädellage umzugestalten, waren ohne Erfolg. Weil die Geburt absolut nicht vorschreitet, wird die Zange angelegt. Enorm schwere Extraction. Nabelschnur übelriechend, 5—6 mal um den Hals geschlungen. Kind tot. Das Wochenbett war mehrere Tage durch hohes Fieber gestört, jedoch ohne dass eine Entzündung aufgetreten wäre.

1893 am 14. Juli wurde ich bei gelegentlicher Anwesenheit in M. ersucht, Frau G. zu untersuchen, da sie hoch schwanger wäre. Ich fand Schwangerschaft im neunten Monate bei exquisit osteomalacischem Kartenblattbecken. Die Sitzbeinhöcker waren einander so genähert, dass der Zwischenraum zwischen denselben beim Einführen von Zeige- und Mittelfinger in die Scheide nicht viel mehr als die Breite dieser beiden Finger betrug. Als ich der Patientin meinen Befund auseinandersetzte, äusserte sie, das würde wohl stimmen, denn auch der Coitus sei nicht so gut von Statten gegangen wie früher. Mit Rücksicht auf diesen Befund rieth ich der Patientin sich in eine Anstalt aufnehmen zu lassen und dort die Entbindung abzuwarten, da sicher der Kaiserschnitt nothwendig werden würde. Patientin wollte sich's überlegen und liess ohne mein Wissen einen anderen Arzt rufen, welcher ihr von der Operation abrieth und erklärte, es würde auch wohl ohne Operation gehen. Merkwürdiger Weise verlief die Entbindung einige Wochen darauf schnell und gut ohne ärztliche Hilfe, angeblich mit einigen wenigen kräftigen Wehen; das Kind war tot. Die Weichheit der Knochen muss eben eine so hochgradige gewesen sein, dass sich dieselben unter dem Druck des kindlichen Schädels auseinanderbogen. Leider hatte ich keine Gelegenheit Patientin bald nach der Entbindung zu sehen und zu untersuchen, konnte also nicht constatiren, wie lange der Effect anhielt.

Bis zu der folgenden unten näher zu beschreibenden Entbindung war der Zustand den Umständen angemessen. Immer Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, Schwäche der Beine, so dass Patientin sich mit Hilfe von 2 Stöcken nur mühsam fortbewegte. Die vorgeschlagene Castration wurde abgelehnt, alle anderen angewandten Mittel brachten nur momentane Erleichterung.

Am 5. Februar 1896, frühzeitig um 2 Uhr, wurde ich wieder zu Frau G. geholt; dieselbe befand sich etwa seit 15 Stunden in der Entbindung. Ich constatirte folgenden Befund: Starker Hängebauch, Schädellage, Rücken vorn, Fruchtwasser bereits abgegangen, Wehen mässig stark. Ausgeprägt osteomalacisches Becken, Sitzbeinhöcker bis auf die Breite von Zeigefinger und Mittelfinger = 3½ cm einander genähert. Der Kopf steht hoch über'm Beckeneingang und ist bei der vaginalen Untersuchung nur mit Mühe zu erreichen. Es bestehen heftige Muskelschmerzen fast im ganzen Körper, haupt-

sächlich aber im Leibe und in den Beinen, die spontan fast gar nicht und passiv nur vorsichtig unter grossen Schmerzen bewegt werden können. Es fällt auf, dass die Kreissende kleiner geworden ist; die Lordose des Kreuzbeines ist bedeutend tiefer geworden, der Thorax erscheint dem Becken genähert, die untere Thoraxapertur vergrössert.

Die Erwägung, dass bereits einmal bei ähnlich hochgradigen Veränderungen des Beckens eine spontane Entbindung stattgehabt hatte, forderte eine abwartende Behandlung geradezu heraus; andererseits wieder war trotz 15stündiger Geburtsdauer und leidlich starker Wehen noch keine merkliche Erweiterung des Beckens eingetreten, schien mithin weiteres Abwarten gefährlich, zumal bei der geringen Distanz der Schambeinäste und Sitzbeinhöcker eine Extraction auch des verkleinerten Kindes unmöglich erschien. Es blieb also nur der Kaiserschnitt übrig. Um während der Vorbereitungen zur Operation die Wehen zu sistiren und eine eventuelle Uterusruptur zu verhüten, gab ich subcutan 0,02 Morphium. Der telegraphisch herbeigerufene College, Director des Hebammeninstituts in Oppeln Dr. Grosser, kam mit seinem Assistenten und zwei Hebammen zur Assistenz Vormittags um 10½ Uhr an und schritt sofort zur Operation.

Zur Narkose wurde wegen der unregelmässigen Herzthätigkeit Aether benutzt; dieselbe verlief unter starker Schleimabsonderung, aber im Uebrigen ohne Zwischenfall. Die Operation selbst wurde mit Rücksicht auf die Osteomalacie nach Porro ausgeführt. Nach Durchtrennung der Bauchdecken und exacter Blutstillung wird der Uterus aus der Bauchhöhle hervorgewälzt, hierauf provisorisch ein Gummischlauch um den unteren Uterusabschnitt gelegt und während der Incision des Uterus und darauf folgenden Extraction des Kindes — dieselbe erfolgte an den Beinen — leicht angezogen Dabei passirte es mir, der ich assistirte, dass der Schlauch um den Hals des Kindes zu liegen kam, wesshalb auch dasselbe tief asphyktisch geboren wurde, doch gelang es den Bemühungen des Herrn Dr. Meyerhold es wieder zu beleben. Die Placenta folgte leicht. Hierauf definitive Anlegung des Schlauches und Abtragung des Uterus mit Adnexen. Der Schlauch wurde mit mehrfachen Nähten an den Stiel festgenäht, der Stiel in Ermangelung eines Paquelin's mit einem glühenden Nagel verschorft und in die Bauchdecken eingenäht. Die ganze Operation hatte etwa über eine Stunde gedauert, der Blutverlust dabei war sehr gering.

Die Nachbehandlung wurde durch eine heftige Bronchitis mit starker Schleimabsonderung complicirt; aber trotz des heftigen Hustens hielten die Nähte und ging die Heilung glatt und ohne nennenswerthe Temperaturerhöhung — höchste Temperatur 38,4° — von statten, so dass Patientin äusserte, das Wochenbett nach den letzten Entbindungen sei schlimmer gewesen, als nach dem Kaiserschnitt. Am 14. Februar wurden die oberflächlichen Fäden entfernt, am 22. Februar stiess sich der Stumpf mit dem Schlauch ab. Anfang April war auch die letzte wunde Stelle verheilt.

Am 10. Juni constatirte ich, nachdem vorher längere Zeit hindurch Phosphorleberthran gebraucht worden war, folgenden Befund: Patientin gibt an, es sei ihr schon seit Jahren nicht so gut gegangen, wie gegenwärtig. Sie habe in den Beinen gar keine, im Kreuz geringere Schmerzen wie früher und könne schon ohne Stock gehen. Patientin ist leicht aufgeregt, bekommt leicht Herzklopfen, dabei beträgt die Pulsfrequenz 140 p. M.; früher sehr corpulent, ist sie bedeutend abgemagert. Aufgefordert, zu gehen, bewegt sie sich zunächst leicht vornübergebeugt, ermüdet jedoch schnell und geht dann mit auf die Knie gestützten Armen weiter. Beklopfen der Kreuzbeinwirbel ist schmerzhaft. Die Patellarreflexe sind beiderseits nur mit Hilfe des Jendrassik'schen Handgriffs auszulösen. Sensibilität normal. Schilddrüse nicht vergrössert. Bulbi nur ganz wenig prominent. Am Leibe die gut geheilte Narbe mit starker trichterförmiger Einziehung an der Stelle der Stielbefestigung. Lungenbefund normal; am Herzen, abgesehen von der beschleunigten Thätigkeit, gleichfalls nichts Abnormes.

Wenn wir kurz resümiren, so ist in vorliegendem Falle sehr interessant das gleichzeitige Auftreten von Morbus Basedowii und Osteomalacie; denn zweifellos waren Kreuzschmerzen und Schwäche der Beine nach der fünften Entbindung die ersten Symptome der beginnenden Osteomalacie. Die Basedow'sche Krankheit besserte sich durch Badecuren und Jodeinspritzung (Chirurg. Klinik, Breslau 1888) u. A., so dass eigentlich nur die Herzsymptome zurückblieben, wogegen die Knochenerweichung durch jede folgende Entbindung eine Verschlimmerung erfuhr. Es ist mir nicht erinnerlich, dass ein ähnliches Zusammentreffen der beider Krankheiten schon öfter beobachtet worden wäre. Besonders interessant aber ist die Entbindung im Jahre 1893, wo trotz hochgradigster Verengerung des Beckens die Geburt doch schnell und glatt von statten ging.

Feuilleton.

Die Kirtland'schen Abbildungen der geimpften Variola und der Vaccine

vom Jahre 1802 in der Jenner-Centenary-Nummer des British Medical Journal vom 23. Mai 1896.

Von Geheimrath Dr. *L. Pfeiffer* in Weimar.

Die Festnummer des British Medical Journal bietet auf 60 enggedruckten Quartseiten eine Reihe von Originalartikeln, welche das Gesammtgebiet der Vaccination in beinahe erschöpfender Weise behandeln. Besonders aus der ersten Zeit der Vaccination wird viel neues oder in Vergessenheit gekommenes Material gebracht. Die Ausstattung der Nummer ist eine ungemein reiche. Allein von den Porträts Jenner's sind die 5 Haupttypen in vorzüglichen Holzschnitten gegeben. Von besonderem Werth sind die bisher noch nicht veröffentlichten Bilder der Vaccine und der geimpften Variola, von Kirtland 1802 angefertigt.

Diese 8 Tafeln allein machen die Festnummer zu einem der werthvollsten Documente in der Geschichte der Vaccination, denn bei dem heutigen Verbot der Blatterninoculation ist gar keine Gelegenheit mehr gegeben, diese Impfform der Variola vera selbst zu beobachten und ohne das Studium derselben ist wiederum ein Verständniss der Streitfragen, welche die Jenner'sche Entdeckung begleiteten, nicht möglich.

Das ältere Inoculationsverfahren hat eine kurze Geschichte in den Culturstaaten; im Jahre 1721 ist unter der Regierung von Georg I. in England die erste Inoculation vollzogen und bereits vom Jahre 1756 resp. 1764 an in den europäischen Fürstenfamilien allgemein geübt worden; im Jahre 1798 war dasselbe so bekannt unter den Aerzten, wie es heute das Vaccinationsverfahren ist. Eine sehr reiche Literatur lag 1798 vor über das neue, wenngleich unvollkommene Schutzmittel gegen die grässliche Blatternoth, als das Vaccinebläschen, eine wiederum ganz neue, bis dahin noch nicht gesehene Blatterform, von Jenner als noch besserer Schutz gegen Variola empfohlen wurde.

Eine ganze Reihe von Abbildungen der Vaccine sind zu jener Zeit in allen Culturstaaten angefertigt worden. Viele derselben bieten schematische Nebeneinanderstellung der geimpften Variola und Vaccine, keine aber reicht in Schönheit und Treue an die von dem British Medical Journal gebotenen Kirtland'schen Tafeln heran.

Die Gegenüberstellung des täglichen Verlaufes von Vaccine und Variola ist 1800 von Aikin zuerst, und seitdem noch öfter gegeben worden. Es hatte diese Art der Darstellung schon zu jener Zeit ihren besonderen Grund. Sie diente zur Controle des Impferfolges, weil bis zum Jahre 1800, vielleicht auch noch später, sowohl von Vaccinirten, als auch von wirklich Blatternkranken in irrthümlicher Weise der Impfstoff entnommen worden war.

Die Lehrzeit von 1798 bis 1800 war immerhin noch eine kurze, bis die Erkenntniss zum Allgemeingut der Aerzte wurde, dass die Vaccine als eine constante, typische neue Blatternform aufzufassen sei. Ein wirklicher Rückschlag der nur local verlaufenden Vaccine zur Variola, mit zweitem Fieber, Generalausschlag, Schleimhautpusteln und mit miasmatischer Ansteckung, ist nicht mehr beobachtet worden, seitdem die Fehler vermieden wurden, als deren Vertreter Woodville in London sich in der Literatur verewigt hat. Das Bedürfniss nach solchen Abbildungen erhellt aus folgenden kurzen Angaben.

Von dem kleinen Aikin'schen Buch weiss man, dass es in Tausenden von Exemplaren in England verbreitet war. Es gibt eine französische und eine deutsche Uebersetzung davon. — Pearson's Bericht an das House of Commons und seine Geschichte der Kuhpockenimpfung sind französisch und englisch herausgegeben; die Jenner'sche «Inquiry» ist in 3 Auflagen in England erschienen und, mit den 4 Tafeln, in allen Culturspracheu vorhanden. Das Buch von Ballhorn und Strohmeier in Hannover hat 2 gesonderte französische Ausgaben, ebenso die Schrift von de Carro in Wien; das Buch von Sacco ist aus dem Italienischen in's Deutsche und Französische übersetzt worden.

Heute ist, im Gegensatz zu diesem grossartigen Interesse, das Studium der Blattern, dieses grossartigsten klinischen Krankheitsbildes, ein recht vernachlässigtes. Ohne die Agitation der Impfgegner würde es wohl ein noch kleineres sein, würden selbst die Impfcurse für die Studenten der Medicin nicht vorgeschrieben sein. Auch das British Medical Journal klagt über die gleiche Theilnahmslosigkeit. Es mag das in erster Reihe daran liegen, dass der Impfschutz als etwas Eingelebtes, Selbstverständliches von den Aerzten betrachtet wird und die Gelegenheit zur Beobachtung fehlt.

Es ist das bedauerlich, auch mit Bezug auf die heutige Serumtherapie, welche von einer näheren Beschäftigung mit der Geschichte der Impfschutzlehre profitiren könnte. Wie die folgenden Zeilen lehren, kehren auch heute alte Fehler wieder.

Woodville war seit 1746 Arzt am Londoner Blatternhospital. Hier wurden nicht nur Blatternkranke verpflegt, sondern auch Blatterninoculationen vorgenommen. Im Jahre 1796 hatte er den ersten Band seiner History of inoculation herausgegeben. Im Jahre 1799 verschaffte er sich Kuhpockenstoff von den Kühen der Meierei Gray's inn Lane. An der Hand von Jenner's Tafeln konnte er, in

Gemeinschaft mit dem Präsidenten der Royal Society, die Aechtheit derselben feststellen. Die von der Kuh entnommene Lymphe wurde im Blatternhospital mit recht wechselndem Erfolg verimpft. Von 500 daselbst Vaccinirten bekam die reichliche Hälfte einen Allgemeinausschlag von Blattern in milder Form. Ein eigenthümlicher Zufall war es, dass Jenner mit Woodville-Lymphe, entnommen von Anna Bumpus im Blatternhospital, nur Localblattern erzielte. 2 Tage nach der Entnahme der Vaccinelymphe von den Impfstellen am Arm der Anna Bumpus bekam letztere noch 310 Variolapusteln auf dem Körper.

Ausser Woodville hat auch der Impfarzt Pearson im März 1799 gegen 200 mit Lymphe getränkte Fäden verschickt, deren Verwendung in verschiedenen Fällen einen Allgemeinausschlag zur Folge hatte. Derartige Lymphe ist auch von England aus nach dem Continent geschickt worden und hat anfänglich zu ganz abfälliger Kritik der Jenner'schen Vaccine geführt; sie galt damals noch durchaus nicht als die stets gutartige Vertreterin der Variola vera.

Aus den Schriften von Woodville lässt sich entnehmen, dass wesentlich 2 Ursachen mitgewirkt haben an dem Zustandekommen des gleichzeitigen Auftretens von Vaccine und Variola bei seinen Impflingen. In unzweideutiger Weise theilt Woodville mit, dass er Lymphe von den Impfstellen, aber auch (in 14 oder 15 Fällen) von dem späteren Allgemeinausschlag zu Fortimpfungen entnommen hat. Es ist letzteres besonders bei den ersten 200 Fällen der Woodville'schen Veröffentlichung geschehen; von diesen 200 Impflingen hatten 91 einen Allgemeinausschlag.

Es liegt die Vermuthung nahe, dass Woodville sehr oft 2 Contagien auf einmal verimpft hat. Es musste die Thatsache, dass Variola und ihre biologisch selbständig gewordene Vertreterin, die Vaccine, nebeneinander auf demselben Individuum verlaufen können, erst erkannt werden[1]). Auch die rascher eintretende Immunisirung des Menschen durch die Vaccination, gegenüber der Variolation und der natürlichen Ansteckung mit Variola, wurde durch diese Irrthümer entdeckt. Wir wissen seitdem, dass die Vaccine erst dann gegen Variola schützt, wenn sie einen Vorsprung von 5 Tagen hat.

Als zweite Fehlerquelle bei den Woodville'schen Misserfolgen kommt in Betracht die Nichtberücksichtigung der Ansteckungsgefahr im Blatternhospital. Als Entschuldigung ist anzuführen, dass der Einfluss der Hospitalatmosphäre zu damaliger Zeit recht wenig beachtet wurde. Die Inoculatoren, z. B. die Gebrüder Sutton, Dimsdale u. A., hatten als Specialisten bereits ihre sehr einträglichen Privatkliniken. Hier verweilten die Impflinge, falls nicht gerade passender Blatternstoff zur Impfung bereit war, für 2, 3 bis 4 Tage mitten unter den Inoculirten, und zwar meist ohne besonderen Nachtheil. Der Grund für diese Praxis lag in dem den Inoculatoren wohl bekannten Unterschied zwischen dem Eintritt der Immunisirung nach Variolaimpfung und der nach natürlicher, sogenannter miasmatischer Ansteckung. Letztere kann nur aufgefasst werden als Contagion von einer Primärpustel auf den nicht zu beobachtenden Schleimhäuten. Von hier ausgehend, beträgt das Initialstadium der natürlichen Variola vera bis zum Eintritt von Fieber 12 Tage; bei der Variola inoculata 8 Tage, bei der Vaccine nur 5 Tage. In die Praxis der Inoculatoren übertragen, besagt diese Differenz in der Dauer des Initialstadiums, dass die Variola inoculata gegen die Variola vera schützte, wenn erstere 5 Tage Vorsprung hatte.

Woodville hat, nach einer Mittheilung von John Ring im Medical and Physical Journal vom 6. Juli 1799, seinen Irrthum zugestanden. «Einige wenige Impflinge haben Allgemeinausschlag gehabt und diese wenigen waren inoculirt mit Stoff, der wahrscheinlich nicht von der Originalvaccine am Arm entnommen war — ein Umstand, von dem Dr. Woodville in Erfahrung gebracht hat, dass er von grossem Einfluss ist.»

Es hat Jenner viele Mühe gekostet, dass die Impfungen à la Woodville nicht länger als bis ungefähr zum Jahre 1800 angedauert haben. Mehrere Streitschriften von Jenner und von seinen Freunden sind diesen Mischinfectionen gewidmet, die das British Medical Journal 1896 als «Woodville's Blunder» bezeichnet.

Bei der Betrachtung der Kirtland'schen Tafeln, welche den Vaccine- und Variolaverlauf vom 1.—16. Tag wiedergeben, können wir die typischen Eigenschaften des runden, genabelten, mit Areola ausgestatteten Vaccinebläschens als bekannt voraussetzen. Die mögliche Verwechselung mit dem Varicellabläschen, die bei der Revaccinationsfrage eine Rolle spielt, die im Jahre 1895 noch verhängnissvoll sich erwies und welche heute noch nicht zu umgehen ist, stand damals nicht auf der Tagesordnung der Impfärzte, obgleich auch Jenner dieselbe schon berührt hatte. Besonders schön sind die Nebenpocken und der Allgemeinausschlag der Variola inoculata in den Kirtland'schen Tafeln wiedergegeben. Danach entspricht am 9. Tag die Entwickelung der Randröthe am Vaccinebläschen der Randröthe der erst 6 Tage alten Variolationsstelle. Bis zum 4. Tag sind Vaccine- und Variolapustel nicht zu unterscheiden.

Bei Variola inoculata machen sich vom 5. Tage an folgende Eigenheiten geltend:

5. Tag. Die Impfstellen bekommen einen rothen Saum; darin sind 2 kleine Nebenpocken zu erkennen.

[1]) Für das Genus Rind erst 1831 von Ceely nachgewiesen.

6. Tag. Es sind noch einige Nebenpocken an der Areola aufgegangen.
7. Tag. Die ersten Nebenpocken sind zusammengeflossen und lassen die Variolapustel als mit zackigem Rand ausgestattet erscheinen. Die Areola ist stärker. Das Impfbläschen ist zur Pustel geworden, hat gelblichen Rand und blaue Mitte.
8. Tag. In der erweiterten Areola, ausserhalb der durch die ersten Nebenpocken vergrösserten Impfstelle, neue Nebenpocken.
9. Tag. Noch mehr Nebenpocken, tiefere Röthe der Areola. Die Mitte der Impfstelle ist dunkler. Zwei Nebenpocken am Rand der Impfstelle sind zu selbständigen Pusteln geworden.
10. Tag. Alle Nebenpocken sind pustulös geworden und fast ganz zusammengeflossen.

11. Tag. Die Nebenpocken sind gelber, die Areola am breitesten. Rings um die weiter vergrösserte Impfstelle stehen neue Nebenpocken.	Ein Allgemeinausschlag beginnt sich zu zeigen in Gestalt kleiner, rother Punkte, zunächst am Ober- und Unterarm.
12. Tag. Die älteren Nebenpocken haben eine Andeutung von Nabel, welcher aber nur kurze Zeit besteht und mit halbkugeliger Füllung der Nebenpocken verschwindet.	Der Allgemeinausschlag ist bläschenhaft geworden.
13. Tag. Die Nebenpocken sind grösser, fester, in der Mitte braun. Die Originalimpfstelle zeigt beginnende Eintrocknung.	
14. Tag.	Der Allgemeinausschlag ist pustelhaft, die einzelnen Pusteln haben kleine Areola.
15. Tag. Die Areola verschwindet, die Eintrocknung schreitet fort.	Die Areola verschwindet am Allgemeinausschlag, der ohne centralen Nabel ist.
16. Tag. Die Nebenpocken im Rand der Impfstelle sind nicht mehr einzeln zu unterscheiden. Die Areola ist geschwunden bis auf einen rothen Strich am Rand der Impfstelle.	

(Ueber den 16. Tag hinaus sind die Abbildungen von Kirtland nicht fortgeführt. Die Tafel von Ballhorn und Strohmeier gibt eine Ergänzung für die Vaccine bis zum 16., für Variola inoculata bis zum 20. Verlaufstag.)

Dass Nebenpocken auch bei dem Vaccinationsprocess, wenn auch ausnahmsweise, vorkommen, war auch schon zu der Zeit von Kirtland bekannt. Nebenpocken, Vaccinellen oder Vacinellen sind zuerst abgebildet von dem Grossvater des Kindes Walker, das am 18. Februar 1799 von Jenner geimpft worden war mit Lymphe von der bereits oben erwähnten Anna Bumbus, welche 2 Tage nach der Abimpfung der Vaccinepusteln am Arm (15. Februar 1799) noch 310 Pusteln am Körper bekam. Ausser einigen wenigen Nebenpocken um die Impfstelle herum hatte das Kind Walker keinen Allgemeinausschlag, wie die Abbildung der 15 Tage alten Vaccine desselben im I. Band des Medical and Physical Journal, 1799, bezeugt.

Bei Verwendung junger Cowpoxstämme, d. h. frisch auf dem Rind abgeschwächter Variolalymphe, wie sie heute von Voigt, Haccius, Fischer, Freyer in allgemeinem Gebrauch sind, kommen solche Nebenpocken öfter vor und sind den Impfärzten bekannt. Les frayeurs de Jenner, von denen Chauveau berichtet, und die sich auf besonders starke Randröthe der Vaccinepusteln beziehen, sind wahrscheinlich auf diese Anklänge der Vaccine an Variola begründet. Nicht ohne Grund hat Jenner zuerst nur eine einzige Pocke angelegt mit dem unmittelbar von den Variola-Vaccinepusteln der Kühe entnommenen, nur mangelhaft abgeschwächten Stoff. Trotz des Widerspruches der französischen Impfärzte, deren Vertreter Chauveau und Layet die in Deutschland verwendete animale Lymphe nicht als Vaccine wollen gelten lassen, ist ein Rückschlag dieser sogenannten verkappten Variola nicht beobachtet worden. Variola und Vaccine werden als von einem Stamme herrührend betrachtet werden müssen; alle Anklänge an Variola sind verschwunden, sobald die Variola nicht einmal, sondern 3-4 mal durch den Organismus des Rindes hindurch geleitet worden ist. Die Constanz der Vaccine ergibt sich von selbst aus der Betrachtung aller älteren Abbildungen, speciell der vorzüglichen von Kirtland.

Als Nachtrag zu dieser Besprechung der Kirtland'schen Tafeln fügen wir noch an, dass der Verlauf der Variola vera auf der Haut des Rindes, Pferdes und des Affen ebenfalls vielfach mit Abbildungen belegt ist, wobei wir unserer Auffassung nach die sogenannten spontan auftretenden, originären Kuhpocken der künstlichen Variolisirung des Rindes gleichstellen. Es wäre unerklärlich, dass nur Kühe befallen, d. h. beim Melken angesteckt werden, während Kälber und Ochsen von echten Cowpox frei bleiben. Jenner hat Sarah Nelmes mit einem Stich geimpft von solchen Pocken und die entstehende Vaccinepustel abgebildet. Die natürlich vorkommenden

Kuhpocken selbst sind abgebildet von Sacco im Jahre 1807. Ob aber wirklich dem Zeichner natürliche Kuhpocken vorgelegen haben? Die mit Silberbronce gemalten Pocken am Euter der Kuh erscheinen ganz so, als ob sie theils durch Schnitt, theils durch Stich absichtlich erzielt worden wären. Im Jahre 1839 hat Häring echte und unechte Pocken vom Euter der Kuh abgebildet, die der Sacco'schen Abbildung durchaus nicht ähneln; 1851 Fradeneck und Ceely (4 Fälle). Letzterer stellt Vaccine und mit Erfolg gezüchtete Variola auf einem Bild nebeneinander dar. Layet und Crookshank (3 Vorkommnisse) folgen 1889. — Neuere Bilder betreffen die absichtliche und erfolgreiche Züchtung der Variola auf dem Kalbe: Haccius 1890, Fischer 1892. Ein typischer, constanter Verlauf der willkürlich auf Kühen erzeugten Variola-Vaccine ist nach den neueren Abbildungen ebenso vorhanden, wie für die Vaccine auf dem Kinderarm. Ganz gleich verhält sich nach Buist der Organismus des Affen. Auch dieses Thier reagirt auf Blatterneinimpfung nur einmal und local und in typischer Weise.

Vorzügliche Abbildungen von Horsepox liegen vor von Layet und von Crookshank. Die bezüglichen Erkrankungen sind von dem Thierarzt Peuch 1880 entdeckt worden. Die Hufkrankheit, von welcher Jenner bei dem Kind Baker s Z. erfolgreich Vaccine erzielte, war allem Anschein nach eine Mischkrankheit, bestehend aus Bläschen von Horsepox an der Fessel eines Pferdes und von einer für die Vaccination gleichgiltigen Hufkrankheit. Die Mauke, horse-heal oder grease an den Fesseln der Pferde wird auffallenderweise auch von Sacco abgebildet; sie hatte später negatives Impfresultat, die Peuch'sche Horsepox dagegen immer ein positives Resultat. Erwähnt sei noch, dass auf dem Pferd die Umzüchtung der Variola zur gutartigen Varietät (Equine) viel unvollkommener und langsamer sich vollzieht, als auf dem Rind.

Ueber die Abschwächungen, welche die Vaccine erleidet, wenn sie durch Tausende von Kindergenerationen als humanisirter Stoff fortgezüchtet ist, hat Verfasser an anderer Stelle berichtet. Der sogenannte Beaugencystamm echten Kuhpockenstoffes, der Vogt'sche Lymphestamm, haben nach und nach das Eintrocknungsstadium um 2—5 Tage erreicht. Einen Lymphestamm, angeblich seit Jenner ununterbrochen auf Kindern fortgepflanzt, konnte Verfasser vor einigen Jahren studiren; der Verlauf, mit minimaler Randröthe, hatte nach 13 Tagen zum Krustenabfall geführt. Diese Abschwächung der Vaccine ist mit Abbildungen nicht zu belegen.

Dagegen sind die Abweichungen der Vaccine bei bereits einmal Geimpften (und bei Geblatterten?) von dem typischen Verlauf der Vaccine, wie er von Jenner, Aikin, Kirtland, Ballhorn etc. abgebildet worden ist, wieder in guten Bildern bekannt. Von den Varioloidformen sei hier abgesehen (Monroe 1816, John Jones 1884). Layet gibt solche 1889 in seinem Traité pratique de la vaccination animale. Auf einer Tafel sind nebeneinander gestellt die Vaccinepustel vom Kalb, vom Kinderarm und von Revaccinirten. Seine Tafeln sind für den Unterricht der Hebammen berechnet; die Art des Unterrichtes im Impfen an den deutschen Universitäten lässt die Verordnung derselben als eine Eigenthümlichkeit der französischen Impfeinrichtungen bemerkenswerth erscheinen. Was von Layet noch als Vaccinepustel und als abortive Vaccine bezeichnet ist, bewegt sich in den nicht mit Worten zu beschreibenden weiten Grenzen und bleibt der jeweiligen Stimmung des Impfarztes in Frankreich genau so überlassen, wie in Deutschland.

Die ältesten Abbildungen der Vaccine[2]) sind:

Aus England:

1798 von E. Jenner, 4 colorirte Kupfertafeln zur ersten Auflage der «Inquiry pp.»
1799 im Medical and Physical Journal, Monat IV.
1800 von C. R. Aikin (II. Auflage 1802).
1800 von Pearson, in dessen Bericht an das House of Commons.
1803 von Ring, Treatise on Cowpox.
1808 von Willan.

Aus Frankreich:

1801 von der Société de Médecin de Paris (1840 nachgedruckt).

Aus Deutschland:

1799 von Ballhorn, Reproduction der 4 Jenner'schen Originaltafeln in einer Leipziger und einer Hannover'schen Ausgabe.
1801 von Ballhorn und Strohmeier, Sybel, de Carro, Osiander.
1802 von Osiander, Heinze, Ferro.
1805 von Bremer.
1809 von Friese.

Aus Italien:

1807 von Sacco.

Eine Gegenüberstellung der geimpften Variola und der Vaccine findet sich in:
1800 bei C. R. Aikin, Pearson;
1801 bei Ballhorn und Strohmeier;
1803 bei Ring;
1808 bei Willan.

[2]) Siehe auch: L. Pfeiffer: Medaillen, Porträts und Abbildungen, betreffend E. Jenner, die Variolisation, die Vaccination und die Vaccine. Zur Jennerfeier des 14. Mai 1896. Tübingen, Laupp'sche Buchhandlung 1896. 8⁰. pag. 64.

Die Kirtland'schen Tafeln vom Jahre 1802 sind bisher noch nicht veröffentlicht worden; sie sind erst kürzlich in einem Buchladen wieder aufgefunden worden.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. C. Heitzmann: Die descriptive und topographische Anatomie des Menschen in 789 Abbildungen. Achte umgearbeitete Auflage. Mit 188 colorirten Figuren. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller, 1896.

Die neue Auflage des Heitzmann'schen Atlases liegt nunmehr vollständig vor. Wir haben seinerzeit das Erscheinen der ersten Lieferungen ausführlich angekündigt und verweisen demgemäss zunächst auf unsere frühere Besprechung zurück. Nachdem jetzt ein Ueberblick über das ganze Werk ermöglicht ist, kommen wir zu dem Schlussergebniss, dass die neue Auflage sehr erheblich verbessert wurde. Ist doch die Zahl der Abbildungen um ca. 140 Nummern gestiegen und dabei sind fast alle Theile der Anatomie in ziemlich gleichmässiger Weise berücksichtigt worden. Freilich hätten noch einige der älteren Bilder entfernt, bezw. durch neue ersetzt werden können. Irreleitend ist z. B. die Abbildung des Musculus brachialis internus (Fig. 294), weil man danach glauben muss, dass dieser Muskel mit zwei Köpfen medialwärts vom Deltoideus entspringt; ebenso ist irreleitend die Fig. 570, weil die Studirenden danach den Nervus supramaxillaris für einen oberflächlich gelegenen Nerven halten. Ferner ist das Relief der Innenfläche des rechten Vorhofes in Fig. 687 verfehlt dargestellt, und so liessen sich noch eine Reihe von Ausstellungen machen. Das Gute und Tüchtige ist indessen derart überwiegend, dass das Schicksal des Buches gegenüber der neuentstandenen Concurrenz doch wohl gesichert erscheint.

Martin Heidenhain.

E. Kaufmann: Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie für Studirende und Aerzte. Mit 250 Einzelabbildungen in 368 Textfiguren und auf 2 Tafeln, fast sämmtlich nach Originalzeichnungen des Verfassers. Berlin, Georg Reimer, 1896.

Das Lehrbuch von K. zeichnet sich nicht allein durch eine der hohen Bedeutung des pathologisch-anatomischen Studiums für die wissenschaftliche Ausbildung des Arztes gerecht werdenden Gründlichkeit aus, sondern besitzt auch den grossen Vorzug, dass der Verfasser bei der Schilderung der wichtigeren Krankheitsprocesse enge Fühlung mit der klinischen Beobachtung genommen hat; er weist darauf hin, wie die klinischen Symptome in den pathologisch-anatomischen Organveränderungen ihre Erklärung finden, und bei Besprechung der einzelnen Organerkrankungen hebt er besonders jene pathologischen Veränderungen hervor, welchen schon beim Lebenden eine diagnostische Bedeutung zukommt.

Sehr zweckmässig ist es auch, dass der Verfasser der Schilderung der verschiedenen pathologischen Processe eines Organs stets eine kurze Zusammenfassung der normalen anatomischen und physiologischen Verhältnisse desselben vorausgeschickt hat.

Durch Anwendung verschiedenen Druckes ist die Uebersicht des Werkes ungemein gefördert, so dass eine schnelle Orientirung ermöglicht ist. Die auf zinkographischem Wege hergestellten Abbildungen, welche fast alle vom Verfasser selbst nach Originalpräparaten gezeichnet wurden, können grösstentheils als recht gut und zweckentsprechend bezeichnet werden.

Die ganze Art der Behandlung des Stoffes, welche sich durch grosse Klarheit und Gründlichkeit der Schilderung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse und der Pathogenese ohne allzu breite Detailirung der feinsten Vorgänge auszeichnet, verleiht dem Buch zweifellos einen hohen Werth nicht allein für den Studirenden, sondern auch für den fertigen Arzt und kann daher dasselbe nur auf's wärmste empfohlen werden.

Hauser.

Prof. Dr. **Küster: Die chirurgischen Krankheiten der Nieren.** 1. Hälfte mit 63 Fig. im Text. 4 Tafeln. **Deutsche Chirurgie.** Stuttgart, F. Enke, 1896.

In der vorliegenden 1. Hälfte der Lieferung 52 b der Deutschen Chirurgie behandelt Küster nach geschichtlicher Ein-

leitung und Besprechung der Grenzen der Nierenchirurgie zunächst Anatomie und Physiologie der Nieren, Untersuchungsmethoden, allgemeine Symptomatologie und Diagnostik, sowie Entwicklungsgeschichte und Missbildungen der Nieren. Die Hufeisenniere, die Langniere, die Kuchenniere etc. werden eingehend besprochen und in ihren Modificationen durch gute Abbildungen erläutert, ebenso die Missbildungen der Harnleiter und Nebennieren berücksichtigt und sodann die Wanderniere nach Ursache, anatomischen Verhältnissen, patholog. Anatomie etc. des Eingehenden behandelt. Die Nephrektomie bei gesunder Wanderniere, die erst 42 mal zur Ausführung kam (mit 26,19 Proc. Mortalität) ist verlassen, die Nierenexstirpation kann nur bei vollständiger Entartung einer Niere in Anwendung kommen, dagegen verdient die Nephropexie allgemeine Anwendung, nachdem K. 64 Proc. dauernde Heilungen danach berechnet. Die Hahn'sche «operative Fixation» der beweglichen Niere und die Abänderungen derselben werden eingehend beschrieben und verlangt K. von der Operation, dass nach entsprechendem Zurückbringen der Niere in normale Stelle dieselbe am unteren Pol möglichst sicher und so befestigt werde, dass sie die physiologische Drehung um ihre Querachse machen kann, und schildert unter Hinweis auf die Dissertation von Raude sein mit befriedigendstem Erfolge geübtes Verfahren (Ablösung der Fettkapsel am unteren Pol, Annähung der Niere mit 2 Silberdrahtsuturen, die dicht über die 12. Rippe hinweg durch den letzten Intercostalraum angelegt werden). Unter weit über 200 Nephropexien sind 4 Todesfälle bekannt geworden. Küster verlor unter 60 betr. Fällen einen an Pulmonalisembolie (unabhängig von der Operation). — Die Verletzungen der Niere, die nur 0,03 Proc. unter allen Erkrankungen des Körpers repräsentiren, finden dann eingehende Schilderung, sowohl die subcutanen Verletzungen, Contusionen, deren Entstehungsmechanismus, pathol. Anatomie, Heilungsvorgänge etc. Die meist ernste Prognose derselben (47,05 Proc. Mortalität), die allerdings meist auf Complicationen zurückzuführen (da nach 222 einfachen Nierenverletzungen sich nur 30,1 Proc. Mortal. berechnet), speciell die Hauptgefahren der Blutung und Eiterung werden eingehend besprochen, u. A. 8 Fälle von Ausschälung der verletzten Niere wegen fortgesetzter Haematurie aus der Literatur erwähnt (sechs Heilungen) und aus der Marburger Klinik speciell ein Fall von erfolgreicher Jodoformgazetamponade des Nierenbeckens wegen gefahrdrohender Haematurie nach einem Fall von der Treppe mitgetheilt und entsprechende Bemerkungen über die Indication des Lendenschnittes resp. der Nierennaht in solchen Fällen angereiht. Die transperitoneale Nierenausschälung (Kehr) wird nicht empfohlen, dagegen die Naht des Bauchfellrisses von horizontalem Lendenschnitt aus nach entsprechender Erweiterung.

Die Behandlung bei Entstehung von Eiterung muss in möglichst frühzeitiger Entleerung bestehen. Ebenso finden die offenen Nierenwunden (Stich- und Schnittwunden, Schussverletzungen in ihren verschiedenen Formen) eingehende Darstellung, wobei betr. der Sprengwirkungen eigene Versuche K's. angeführt werden. Die Symptome, wovon Haematurie und Harnabfluss aus der Wunde zunächst zu betonen, werden des genaueren besprochen, die Prognose der Nierenschüsse ergibt 53,35 Proc. Mortalität (für 29 Friedensverletzungen 38,09 Proc. Mortalität) und wächst die Gefährlichkeit eines Nierenschusses vor Allem mit der Durchschlagskraft des Geschosses.

Schliesslich wird noch die Paranephritis (perinephrit. Abscess), die phlegmonöse Entzündung der Lendengegend dargestellt, die, meist mikroparasitären Ursprungs, im Allgemeinen eine seltene Erkrankung ist, (0,02 Proc. der Fälle) und ihr Zusammenhang mit Traumen, Infectionskrankheiten, Psoitis und Perityphlitis, die hauptsächlichen Durchbruchstellen, die Prognose (34,33 Proc. Mortalität) des näheren berücksichtigt, die Behandlung muss eine frühzeitige und energische sein, da die Gefahr mit der Schwere der zu Grunde liegenden Erkrankung und zögerndem Verhalten des Arztes zu erheblichem Umfang anwächst; zur Eröffnung empfiehlt K. den Schrägschnitt zwischen der 12. Rippe und dem Darmbeinkamm. — Ausser den zahlreichen Textillustrationen sind dem trefflichen Werke 4 gute Tafeln von anatom. Durchschnitten der Nierengegend beigefügt. Schreiber.

Dr. A. Hoffa's Lehrbuch der Fracturen und Luxationen. III. vermehrte und verbesserte Auflage, Würzburg. 1896. Verlag von Stahel.

Es dürfte überflüssig sein, ein ausführlicheres Referat über genanntes Buch zu geben, da es ja bereits Gemeingut der Aerzte geworden ist.

Erwähnt sei nur, dass das Werk mit dieser III. Auflage ganz neu bearbeitet und besonders auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes geachtet wurde; alle neueren Erfahrungen auf dem Gebiete der Fracturen und Luxationen kamen zur Verwerthung und namentlich wurde auf die Unfallsgesetzgebung, so weit einschlägig, Rücksicht genommen.

Einige veraltete Figuren sind fortgelassen, 33 neue eingefügt. Zweifelsohne wird auch dieser Auflage bald eine neue folgen.
Kl.

Dr. Paul Myrdacz: Das französische Militär-Sanitätswesen. Geschichte u. gegenw. Gestaltung. Wien, 1896.

Der erste Theil umfasst die Geschichte des französischen Militär-Sanitätswesens. Dieselbe charakterisirt sich anfänglich durch die Rivalität zwischen Aerzten und Chirurgen und späterhin durch den Kampf beider gegen die Vorherrschaft des Kriegscommissariates und der Intendanz, welcher schliesslich mit dem Siege des Sanitätswesens endete, wonach letzterem die volle Selbständigkeit im Rahmen der allgemeinen Heeresordnung eingeräumt wird.

Der zweite Theil behandelt die gegenwärtige Organisation: Uebersicht der Heeresorganisation, Organisation und Leitung des Sanitätswesens, Sanitätsdienst im Frieden und im Kriege.

Dem letzteren, uns am meisten interessirenden Capitel entnehmen wir kurz Folgendes:

Für den Sanitätsdienst im Kriege ist das «Reglement sur le service de santè en campagne vom 31. October 1892 maassgebend.» Es ist geschieden zwischen a) dem vorderen Dienst (service de l'avant) und b) dem rückwärtigen Dienst (service de l'arrière.)

Der vordere Dienst zerfällt in drei Staffeln, den Regimentsdienst, den Dienst bei den Ambulanzen und den Feldspitälern. Die Sanitätsformationen für den rückwärtigen Dienst zerfallen in zwei Gruppen, deren eine für die Spitalpflege an Ort und Stelle, die andere für die Evacuation und den Nachschub bestimmt ist.

Jedes Infanterie-Bataillon, jede Cavallerie-Brigade und jede Gruppe fahrender Batterien ist mit einem Medicinwagen (voiture médicale) zum Transport der Sanitätsausrüstung versehen. Die Cavallerie-Regimenter und die Gruppen reitender Batterien besitzen überdies leichte Blessirtenwagen mit einer Kiste für Arzneien und Verbandstoffe. Die Ambulanzen sind dotirt mit Wagen für das Personal, für die chirurgische Ausrüstung, für die Verwaltung und die Reservevorräthe, dann mit Zelten, leichten und schweren Blessirtenwagen und mit Tragkörben und Sänften (cacolets et litières) zum Transporte der Verwundeten. Die Feldspitäler besitzen keine Transportmittel für Verwundete; ihre Ausrüstung, einschliesslich der Bettensorten wird auf Fourgons fortgebracht. Jeder Officier und Soldat trägt ein Verbandpäckchen; die Medicinwägen sind zweiräderig, einspännig und enthalten je dreihundert Verbände, Arzneien und Instrumente.

Die Ambulanzen bestehen aus vier einspännigen zweiräderigen und vier zweispännigen vierräderigen Blessirtenwagen, einem zweispännigen Personenwagen für acht Personen, mehreren Sanitäts- und Proviantwägen, im Ganzen 21 Wägen. In diesen Wägen ist das Material untergebracht für 6980 Verbände, dann 132 Feldtragen, 2 Ambulanzzelte System Tollet und 1 Tortoise-Zelt.

Die Ausrüstung eines Feldspitales ist auf die Pflege von 100 Kranken oder Verwundeten für drei Monate berechnet. Dieselbe wird auf 4 Sanitätswagen verladen. Jedem Armeecorps werden 8 Feldspitäler oder je 4 für jede Infanterie-Division zugewiesen.
Seydel.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1896, No. 48.

C. von Noorden: **Ueber Euchinin.** (Aus dem städtischen Krankenhause in Frankfurt a. M.)

Euchinin, der Aethylkohlensäureester des Chinins, besitzt die charakteristischen Heilwirkungen des echten Chinins, während störende

Eigenschaften, wie z. B. der schlechte, bittere Geschmack, die Benachtheiligung des Appetits, Erregung von Uebelkeit, völlig in Wegfall kommen und andere Nebenwirkungen des Chinins, wie Ohrensausen, Eingenommenheit des Kopfs erheblich schwächer ausfallen.

Die Erfahrungen des Verfassers beziehen sich auf Tussis convulsiva (15 Fälle), auf das hektische Fieber der Lungenschwindsucht (14 Fälle), auf das intermittirende oder stark remittirende Fieber bei Sepsis verschiedenen Ursprungs (6 Fälle), auf Pneumonien mit später Lösung und auf die späteren Fieberstadien im Typhus abdominalis und auf einzelne Fälle von Neuralgien. 1 g Chininsalz ist in Bezug auf seine Wirkung bei Tussis convulsiva und bei fieberhaften Zuständen verschiedener Art gleichwerthig mit $1^1/_2$—2 g Euchinin. Unter den 15 Fällen von Keuchhusten war 12 mal ein vortrefflicher und schneller Erfolg des Euchinins zu constatiren; 1 mal war der Erfolg unbefriedigend, 2 mal versagte das Euchinin vollständig, obwohl die Dosen sehr hoch gegriffen wurden; in diesen beiden Fällen hatte auch Chinin gar keine Besserung herbeigeführt. Bei den intermittirenden oder remittirenden Fiebern der Lungentuberculose, der Sepsis, des Typhus etc. bewährte sich die Darreichung von 2 mal täglich 1 g Euchinin. Nachdem diese Therapie einige Tage fortgesetzt war, ermässigten sich die Temperaturerhebungen bedeutend oder hörten ganz auf.

Die Darreichung des Mittels geschieht am besten in Oblaten.

Zinn-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. No. 48.

1) E. Wertheim: **Zur Frankfurter Gonorrhoe-Debatte.**

W. polemisirt gegen den Standpunkt von Bumm und Neisser, dass der Gonococcus ein reiner Schleimhautparasit sei. W. gibt zu, dass die Gonorrhoe in der überwiegenden Anzahl der Fälle eine Affection der Schleimhaut ist, aber die Erfahrungen der letzten Jahre haben gelehrt, dass der Parasit weit über die Schleimhaut hinaus gehen kann, dass er sich auch in andern Geweben einzunisten, sich zu vermehren und Reaction hervorzurufen vermag. Der Standpunkt der genannten Autoren sei daher nicht mehr haltbar.

2) Oskar Schaeffer-Heidelberg: **Weitere Angaben zur Technik der Bauchschnittnaht.**

Sch. beschreibt hier die zweite seiner Bauchnähte, deren erster er in einer früheren Arbeit Erwähnung gethan hat (cf. diese Wochenschrift 1896, No 41, S. 987). Er schildert 2 Modificationen der Naht, deren Princip in einer kreuzweisen Vernähung der Recti besteht, die eine als spangenartige, kreuzweise Muskellappenvereinigung, die andere als Vernähung der Muskeln übereinander. Wir müssen wegen der Details dieser etwas complicirten und, wie Sch. von der zweiten Naht selbst sagt, «schwerfälligen» Methoden auf das Original verweisen.

3) A. Sokoloff: **Experimentelle Beiträge zur Frage über die Wirkung der Eierstockexstirpation auf die Schwangerschaft.**

S hat früher nachgewiesen, dass nach der Castration atrophische Erscheinungen im Uterus eintreten. Seine jetzigen, an Hunden angestellten Experimente beziehen sich auf den schwangeren Uterus. Die Experimente gelangen nur in den ersten 2—3 Wochen nach der Befruchtung; später castrirte Thiere gingen alle an eitriger Peritonitis zu Grunde. Bei jenen Versuchen fand S. in allen Fällen, dass die Schwangerschaft nach der Castration zum Stillstand kommt. Durch mikroskopische Untersuchung stellte er ferner fest, dass das Ei degenerirt und der Absorption anheimfällt, so dass, wenn die Thiere erst nach Monaten getödtet wurden, keine Spur der Frucht mehr gefunden wurde. Erscheinungen von Abort oder Blutungen aus den Genitalien wurden bei diesen Thieren niemals beobachtet.

Jaffé-Hamburg.

Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Bd. XX, Heft 2.

Siegenbeck van Heukelom: **Die experimentelle Cirrhosis hepatica.** (Boerhave-Laboratorium. Leiden.)

Die cirrhotischen Veränderungen in der Leber sind, wie die Durchsicht der bei den Experimentaluntersuchungen gewonnenen Ergebnisse lehrt, unabhängig von den parenchymatösen Degenerationen; diese letzteren treten theils primär, theils secundär im Verlaufe der Cirrhose auf. Während ein einmaliger Eingriff nie eine richtige Cirrhose erzeugen liess, welcher Art dieser Eingriff auch war, ist es von gewissen Stoffen und zwar nicht von den eigentlichen Zellgiften, wie Phosphor und Alkohol, bekannt, dass sie chronisch und in geringer Dosis angewendet, sklerotische Processe in der Leber erzeugen. So das Chloroform von der Blutbahn aus, Bacterien oder Bacterienproducte, und vom Magendarmtractus aus faulende Stoffe oder die Producte abnormer Fermentation organischer Körper. Die Cirrhose der Potatoren ist also nicht die directe Folge des Alkohols (dieser ist nur ein Zellgift), sondern — sei es in Folge eines durch den Alkohol erzeugten chronischen Magendarmkatarrhs, sei es in Folge von den durch Alkohol begünstigten abnormen Gährungsvorgängen — einer Resorption von Stoffen, welche in dem Tractus gastro-intestinalis entstehen durch Bacterienwirkung, und welche das Bindegewebe verändern.

Fr. Schieck: **Ueber die ersten Stadien der experimentellen Tuberculose der Kaninchencornea.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Heidelberg.)

Mit Tuberkelbacillen (aus Weinculturen) geimpfte Kaninchenhornhäute zeigten als erste Folge der Bacterienreizung Wucherung der fixen Hornhautzellen und Umwandlung derselben in epitheloide. Erst später kam es zur Mitbetheiligung der Leukocyten, welche entweder vom Limbus oder durch das gereizte Cornealepithel oder durch Lücken desselben, wenn der an das Epithel vorgedrungene Infectionsprocess dasselbe zur Abstossung gebracht hatte, einwanderten. Bei einer jeden Läsion des vorderen Cornealepithels ist übrigens das Eindringen von Leukocyten in die Cornea ermöglicht. Je grösser die Zahl oder die Virulenz der Tuberkelbacillen ist, desto rascher und intensiver erfolgt die Rundzelleninfiltration.

P. Göcke: **Die experimentelle Entzündung der Hornhaut bei Frosch und Taube.** (Aus dem pathologischen Institut zu Marburg.)

Die fixen Hornhautzellen theilen sich bei Entzündungen der Hornhaut auf mitotischem Wege und erreichen eine Art amoeboider Beweglichkeit (Contractions- und Locomotionsfähigkeit.) Die Neubildung des zerstörten Gewebes, sowohl der zelligen Elemente, wie der Grundsubstanz geht allein von den fixen Hornhautzellen aus. Die aus den benachbarten Gefässen einwandernden, in der Hornhaut selbst sich sicher nur sehr spärlich vermehrenden Leukocyten haben nur die Aufgabe, Zerfallsproducte und Schorfe wegzuschaffen.

E. Saxer: **Anatomische Beiträge zur Kenntniss der sogenannten Syringomyelie.** (Aus dem pathologischen Institut der deutschen Universität Prag.)

Genaue Beschreibung von 6 Fällen, welche sich weder klinisch, noch aetiologisch, noch pathologisch-anatomisch decken. S. hält es nicht für unmöglich, dass congenitale Anomalien eine Rolle bei der Entstehung von Höhlenbildungen im Rückenmark spielen, hält aber den Beweis, dass eine solche Genese bei einer grösseren Gruppe von Syringomyeliefällen vorliegt, noch nicht für erbracht; das Zurückbleiben von Resten embryonalen Keimgewebes, also abnorm differenzirungsfähigen unreifen Zellen, hinter dem normalen Centralcanal, von welchen aus der spätere Process seinen Ausgang nehmen würde, ist etwas durchaus Unwahrscheinliches. Die Höhlenbildung ist unabhängig vom Centralcanal, die Vereinigung von Höhle und Centralcanal etwas nur Secundäres. Die häufig zu beobachtende Epithelauskleidung der Höhlen stammt von Ependymzellen, welche mit dem Centralcanal gar nichts zu thun haben. «Höhlenbildung im Rückenmarke kommt aus den allerverschiedensten Ursachen zu Stande und ist die Folge der allerverschiedensten Processe.» Das Wort Syringomyelie bedeutet daher keinen einheitlichen anatomischen Begriff; es ist besser der Ausdruck «Myelomeningitis mit Syringomyelie» oder (für gewisse Fälle) der andere «Hydromyelie» zu gebrauchen. Das Centralcanalepithel kann sich sicher an der Gliabildung betheiligen, aber diese gliomatösen Wucherungen gehen nicht ausschliesslich nur von demselben aus. Die Höhlenbildung kann in manchen Fällen trotz der gegenstehenden Meinung Weigert's lediglich auf eine Erweichung der primär neugebildeten Glia zurückzuführen sein. Hervorzuheben ist die in einem Falle beobachtete Neubildung von mit Schwann'scher Scheide ausgestatteten Nervenfasern innerhalb des Rückenmarkes — geradezu ein Unicum.

E. Saxer: **Ein zum grössten Theile aus Derivaten der Medullarplatte bestehendes grosses Teratom im III. Ventrikel eines 7 wöchentlichen Kindes.** (Aus dem pathologischen Institut an der deutschen Universität in Prag.)

Beschreibung eines mannsfaustgrossen zum Theil ganz aus Gehirngewebe verschiedener Entwicklungsstadien bestehenden Tumors ekto- und mesodermaler Abkunft, welcher im extrauterinen Leben wie eine Geschwulst weitergewuchert ist und den Tod seines Trägers herbeigeführt hat.

v. Notthafft-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1896. No. 48.

1) W. Filehne: **Ueber das Pyramidon, ein Antipyrin-Derivat.**

F. möchte das Pyramidon zunächst nur den Klinikern zur weiteren Prüfung empfehlen. Die bisherigen Versuche ergaben, dass die Wirkung des Präparats auf das Nervensystem jener des Antipyrins gleicht; es unterscheidet sich davon wesentlich dadurch, dass es schon in kleinerer Dosis wie jenes wirkt; ferner ist der antipyretische Effect milder, abstufbarer, länger dauernd. Die Gabengrössen liegen zwischen 0,1—0,75. Für einen Erwachsenen erscheint 0,3—0,5 pro dosi, 0,6—1,0 pro die zur gewünschten Wirkung ausreichend.

2) P. Deucher-Frankfurt a. M.: **Ueber Ausnutzung des Protogens im kranken Organismus.**

Das Blum'sche Protogen ist wasserlöslich und sterilisirbar, sodass es bei seinem N-Gehalt von 12,7 Proc. zur subcutanen Ernährung verwendet werden kann. D. untersuchte an einer Kranken mit Magencarcinom (Salzsäure fehlte) die Ausnützung des Protogens im Vergleich mit Somatose und anderen Nährmitteln, wobei sich fand, dass 92 Proc. des im Protogen eingeführten N resorbirt wurden. Die näheren Verhältnisse des Stoffwechsels der Kranken sind durch 3 Tabellen illustrirt.

3) R. Breuer-Wien: **Zur Widal'schen Serodiagnostik des Abdominaltyphus.**

W. hat angegeben, dass das Blutserum Typhuskranker schon bei Beginn der Krankheit in hohem Maasse die Fähigkeit besitzt, auf eine Cultur von T.-Bacillen in Bouillon so einzuwirken, dass die vorher sich lebhaft und einzeln bewegenden Stäbchen ihre Eigen-

beweglichkeit verlieren (agglutinirende Wirkung). B. untersuchte 43 Typhusfälle in verschiedenen Verlaufsperioden und fand jedesmal die Widal'sche Reaction deutlich und unzweifelhaft positiv, während bei 27 nicht-typhösen Erkrankungen 22 mal die serodiagnostische Reaction ausblieb. Die übrigen Fälle zeigten eine Modification der negativen Reaction, nämlich eine geringe «agglutinirende» Wirkung. B. schliesst daraus, dass in diesem Verfahren ein verlässiges Mittel zur Diagnose des Typhus abdominalis gewonnen sei.

4) J. Ritter-Berlin: **Ueber den Keuchhusten.**

Cfr. Bericht über die heurige Naturforscherversammlung in Frankfurt a. M. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 49.

1) L. Brieger und Boer: **Ueber die Toxine der Diphtherie und des Tetanus.** (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin, Director: Prof. Koch.)

Zum Zwecke der Isolirung der Toxine und Antitoxine der Diphtherie und des Tetanus aus ihren Lösungen und Darstellung derselben in amorpher Form werden dieselben am Besten durch eine 1 proc. Chlorzinklösung ausgefällt. Die erhaltenen Zinktoxine lassen sich dann durch eine Combination gewisser Ammoniakderivate in ihre Componenten zerlegen. Das so dargestellte Diphtherietoxin zeigt grosse Widerstandsfähigkeit gegen reducirende Substanzen, oxydirende dagegen, wie Kaliumpermanganat, zerstören dasselbe sehr rasch. Aus den Leibern der Diphtheriebacillen lässt sich der Rest der Toxine durch concentrirtes Ammoniumchlorid noch gänzlich entfernen, dagegen enthalten die Bacterienleiber noch eine andere, von ihnen bisher nicht zu trennende und nicht zerstörbare, necrotisirende Giftsubstanz, welcher gegenüber auch das Diphtherieserum keinen Schutz gewährt.

Zur Darstellung des amorphen Tetanustoxins empfiehlt sich das ursprüngliche Verfahren von Brieger und Fraenkel, Ausfällung durch Ammoniumsulfat und Behandlung des Niederschlags mit schwacher Sublimatlösung.

2) E. Stadelmann-Berlin: **Ueber den Kreislauf der Galle im Organismus.**

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin am 26. Oct. 1896. Referat siehe diese Wochenschrift No 44, pag. 1091.

3) A. Dührssen-Berlin: **Ueber die Behandlung des Uteruscarcinoms mit Extractum herbarum Chelidonii majoris nebst Bemerkungen über das sogenannte Heilsystem Glünicke.**

An einem ausführlich beschriebenen Falle beweist D., dass die von Denissenko empfohlene Anwendung von Chelidoniumextract in keinerlei Weise heilenden Einfluss auf das Uteruscarcinom besitzt und warnt vor der Anwendung dieser und ähnlicher Heilmethoden, welche nur geeignet sind, den Zeitpunkt für die einzig mögliche Hilfe, die Operation, zu verpassen.

4) Karl Gumpertz-Berlin: **Ueber die Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Hysterie.**

Beschreibung eines Falles von neurogenem Diabetes, bei dem 7—8 Jahre nach dem ersten hysterischen Krampfanfall in Folge von Krankheit (Influenza) und psychischer Verstimmung, Polydipsie, Polyphagie und Glykosurie eintritt unter allmähligem Fortschreiten der neurotischen und kachektischen Erscheinungen.

5) Rotmann: **Ueber die chirurgische Behandlung der Hautwassersucht.** (Schluss aus No. 48.)

Von den zur localen Behandlung der Hautwassersucht zur Zeit üblichen Methoden gibt Professor Mosler der Canülendrainage den Vorzug vor den tiefen Incisionen. Die auf der Greifswalder Klinik übliche Behandlungsweise wird beschrieben und durch einige Fälle illustrirt. Die benützten Troicarts sind ca. 10—11 cm lang mit einer Lichtweite von 1,50—1,75 mm und mehrfach gefenstert. Dieselben werden meist je eine an jedem Bein gleichzeitig eingelegt, mit Heftpflasterstreifen befestigt, mit abführenden Gummischläuchen armirt und 24—36 Stunden liegen gelassen. In allen Fällen reizloser aseptischer Verlauf. F. L.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. December 1896.

Herr König demonstrirt einen Knaben, der lange Zeit an einer nach der Tracheotomie zurückgebliebenen Trachealfistel litt, die er mit Hilfe eines Knorpelhautlappens zum Verschluss bringen konnte.

Herr Treitel: **Ueber Hirnerkrankungen nach Eiterung in den Nasenhöhlen.**

Kurze historische Mittheilung und Bericht über einen Fall, in welchem, ausgehend von einem cariösen Zahn, ein Empyem der Highmorshöhle, dann Eiterung der Stirnhöhle, Meningitis und Gehirnabscess entstanden war. Operation des Stirnhöhlenempyems. Tod. —

Im Anschluss hieran bespricht Vortragender noch kurz die Technik der Operation des Stirnhöhlenempyems.

Verein für innere Medicin in Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 30. November 1896.

Herr Klemperer: **Ueber Nierenblutung bei gesunden Nieren.**

Die Ausdrucksweise «Nierenblutung bei gesunden Nieren» mag wohl etwas befremdend sein, da man sich fragen wird, ob überhaupt aus einem gesunden Organe Blutungen auftreten. Einige Thatsachen aus der allgemeinen Pathologie sprechen dafür, so zunächst die menstruellen Blutungen, ferner die für die Menses vicariirend auftretenden Blutungen aus anderen Organen, welche zweifelsfrei beobachtet werden, endlich die Magen- oder Lungenblutungen bei Hysterischen. Gegen die letzten Beispiele könnte eingewendet werden, es sei nicht erwiesen, dass in diesen Fällen die fraglichen Organe, Magen oder Lunge, wirklich gesund gewesen sind. K. verfügt aber über zwei durch Obduction sicher gestellte Fälle, wo dem aus anderer Ursache erfolgten Tod eine Haematemesis vorausging und der Magen bei der Obduction gesund befunden wurde. Für das Vorkommen der hysterischen Blutungen sprechen auch die durch hypnotische Suggestion erzeugten Blutungen (Krafft-Ebing). Auch auf anderem Wege lassen sich künstlich Blutungen bei gesunden Organen erzeugen, bei Kaninchen z. B. Blutungen in den Nebennieren nach Durchschneidung des Dorsalmarkes; Schiff und Ebstein sahen nach Durchschneidung gewisser Hirntheile Echymosen im Magen entstehen u. s. w.

Aus der chirurgischen Literatur ist freilich bekannt, dass es Nierenblutungen gibt, wo die Nierenexstirpation ein gesundes Organ zu Tage förderte; doch ist diese Thatsache in den Lehrbüchern der Nierenkrankheiten gar nicht oder nur sehr wenig berücksichtigt. Eine Zusammenstellung der mitgetheilten Beobachtungen findet sich in der Dissertation des Dr. Elbe aus der Leyden'schen Klinik.

Vortragender berichtet dann über einige Fälle aus der Literatur und den bekannten Fall Senator's, in welchem bei einer jungen Dame aus haemophiler Familie, der aber sonst keine Haemophilie zeigt, häufige Nierenblutungen die Exstirpation der Niere und Heilung herbeiführten (s. jedoch unter Discussion).

In der gesammten Literatur ist nur von chronischen Fällen die Rede. Es gibt aber anscheinend auch Blutungen bei gesunden Menschen, welche nicht länger dauern, in Anfällen auftreten und sich nicht wiederholen und die nach Herrn v. Leyden's Ansicht durch Ueberanstrengung entstehen, eine Ansicht, die Leyden schon seit Jahren in der Klinik vorträgt.

Kl. sah zwei Fälle, in denen nach genauer Prüfung von Thatsachen eine andere Erklärung unmöglich ist.

1. Officier, im Bureau thätig, macht ausnahmsweise grossen Ritt; vom Pferde steigend, fühlt er Harndrang und entleert ganz schwarzen Urin; nach einigen Stunden ist er heller, aber noch blutig, nach einigen Tagen wieder normal. Keine Wiederholung der Blutung und Patient jetzt nach 7 Jahren noch gesund.

2. Junger Mann, Radfahrer, macht grössere Tour (Berlin-Brandenburg) und entleert nach derselben blutigen Urin; keine Wiederholung; jetzt $\frac{1}{2}$ Jahr gesund geblieben.

Die chronischen Nierenblutungen bei gesunden Nieren theilt Vortragender in zwei Gruppen:

1. die renale Haemophilie,
2. die angioneurotischen Blutungen.

Seit Senator's Fall sind andere Fälle nicht bekannt geworden. Kl. sah in der Leyden'schen Klinik noch folgenden Fall:

Junger Mann, Haemophile, mit seit dem 3. Lebensjahr auftretenden, vielfachen, charakteristischen Blutungen aller Art, bekommt im 16. Jahr zum 1. Mal eine Nierenblutung unter gleichzeitigem unbehaglichem Gefühl in der Nierengegend. Diese Anfälle wiederholten sich häufig. Oft auftretende Blutergüsse in verschiedenen Gelenken bereiteten dem Patienten viel Schmerzen und machten ihn zum Morphinisten. Um davon geheilt zu werden, kam er in die Klinik, wo sich ein Anfall von Nierenblutung einstellte, der 7 Wochen dauerte und dann in Heilung überging. In den letzten 3 Jahren kein Rückfall.

2. 26 jähr. Kanzlist, haemophile Anamnese; ebenfalls Nierenblutung. In diesem, wie im vorigen Falle ist die cystoscopische Untersuchung unterlassen worden, doch hält Vortragender die Niere als Ursprungsort der Blutung durch Auftreten von Blutcylindern für erwiesen.

Beide Patienten wurden hydropathisch (kalte Douche) behandelt und geheilt; sie beweisen, dass man auch ohne Operation auskommen kann.

Angioneurotische Blutungen:

1. Junger Mann, ohne haemophile Anamnese, wochenlang anhaltende Nierenblutung, welche cystoscopisch als aus der linken Niere kommend festgestellt wurde. Die Niere wurde exstirpirt und von allen Untersuchern als gesund befunden.

2. 37 jähriger Mann, früher Soldat gewesen, vollkommen gesund bis auf eine Mitralinsufficienz.

Nierenblutung, welche hydrotherapeutisch behandelt und geheilt wurde. Niereninfarct wohl auszuschliessen, da dieser nicht wochenlang anhaltende Blutung machen würde.

Patient jetzt (1/4 Jahr) gesund geblieben.

Aus dem Mitgetheilten darf nach Kl. der Schluss gezogen werden, dass Nierenblutungen nicht so ernst zu nehmen sind, wenn die Untersuchung keine greifbaren schwereren Laesionen ergibt.

Discussion: Herr v. Leyden schliesst sich Klemperer darin an, dass er eine Gruppe von Nierenblutungen zusammenfasst, bei welchen eine eigentliche Erkrankung nicht vorliegt und er würde sich nach den mitgetheilten Beobachtungen nicht mehr zur Operation eines solchen Falles entschliessen.

Er fügt noch einen Fall von Ueberanstrengung mit folgender Nierenblutung bei: Arzt bekommt nach einer Bergtour Nierenblutung. v. Leyden gibt ihm die beruhigende Versicherung von der Ungefährlichkeit des Vorkommnisses. Blutung wiederholt sich zwar noch zweimal im Laufe des nächsten Jahres, doch erfolgt dauernde Heilung (6 Jahre beobachtet).

Herr Mendelsohn fügt 3 Fälle bei, in denen mit Wahrscheinlichkeit eine Nierenblutung bei gesunden Nieren auftrat:

1. Junger Mann, Nierenblutung aus der rechten Niere. Auf Befragen gibt er an, ein geringfügiges Trauma der rechten Nierengegend erlitten zu haben.

2. Nierenblutung, anscheinend in Folge eines heftigen Schrecks.

3. Arzt, Nierenblutung und gleichzeitige Oxalurie. Heilung.

Herr Nietze: Er beobachtete 7 Fälle von Nierenblutung, wo die Niere gesund befunden wurde. Man möge aber doch vorsichtig sein, denn die Symptome des Tumors können erst spät hinzukommen, was bei dem letzten Fall Klemperer's nicht auszuschliessen ist.

Den Ausdruck «essentielle Blutung» (Israel) hält er für glücklicher, als den bei «gesunden Nieren», da wir mit ersterem eingestehen, dass wir nichts Sicheres wissen.

Ob man bei Nierenblutung abwarten, oder operiren soll, hängt davon ab, ob man einen Tumor oder eine essentielle Blutung annimmt; man kennt hiefür aber leider kein differentialdiagnostisches Moment.

Herr Fürbringer berichtet über einen Fall von Nierenblutung nach Ueberanstrengung; nach jeder Anstrengung trat bei dem Patienten, Mediciner, die Nierenblutung auf. Als er an einer acuten Krankheit zu Grunde ging, wurde die Niere gesund befunden. Doch ist dies der einzige Fall seiner Erfahrung und er pflichtet Nietze's Warnung zur Vorsicht bei.

Herr Mankiewitz berichtet über eine bei einem Soldaten plötzlich aufgetretene Nierenblutung, der vor- und nachher gesund war und blieb.

Herr Renvers beobachtet seit Jahren eine Gutsbesitzersfamilie, in welcher seit Generationen Haemophilie erblich ist. Bei einem Gliede dieser Familie trat nach einem starken Ritt, bei einem andern nach einem minimalen Trauma eine Nierenblutung auf; beide geheilt.

Herr Senator: In seinem Falle von «renaler Haemophilie» handelte es sich nicht um eine allgemeine Haemophilie mit gelegentlicher Nierenblutung, sondern lediglich um eine «locale Haemophilie der Niere; nach Exstirpation derselben trat Heilung ein. Der Eintheilung Klemperer's schliesst er sich an. Nierenblutung nach Ueberanstrengung konnte er ebenfalls 4 oder 5mal beobachten; es dürfte hiezu doch immer eine gewisse Disposition nöthig sein. Ein Analogon bildet die Albuminurie nach Ueberanstrengung.

Senator würde folgende klinische Eintheilung vernehmen:

1. Renale Haemophilie (ohne allgemeine H.),
2. essentielle Nierenblutung,
3. solche mit heftigen Schmerzen einhergehende, Nephralgien.

Zur Behandlung bemerkt er, dass er wie früher, so auch jetzt, nicht sofort zur Exstirpation, sondern zur Blosslegung der Niere rathen würde.

Herr Goldscheider möchte Herrn Mendelsohn's Bemerkung bezügl. eines Zusammenhangs zwischen Oxalurie und nervösen Zuständen nicht so hingehen lassen; dieser Zusammenhang besteht nicht.

Herr Gottschalk: Die Pat. des Herrn Senator leidet jetzt, wie ihm der Hausarzt mittheilt, an cyclischer Albuminurie. Es liesse sich wohl die Frage aufwerfen, ob bei den essentiellen Nierenblutungen nicht eine locale Arteriosklerose vorliegt, wie er dies für die Uterusgefässe gefunden hat.

Herr Ewald berichtet über eine vorübergehende Haematurie bei einer Hysterischen. Bei derselben war ausserdem anhaltend der Harn spärlich und concentrirt, was nach einer äusseren Verletzung durch eine Scherbe plötzlich der Norm Platz machte.

Herr Senator stellt die Identität seiner haemophilen Dame mit der nach Gottschalk's Mittheilung an cyclischer Albuminurie leidenden fest. Vor der Operation waren die Nieren nach dieser Richtung hin sicherlich gesund und ist diese Affection eine Folge der Exstirpation der einen Niere. Er habe schon vorher auf die Möglichkeit einer Schädigung der anderen Niere aufmerksam gemacht und der Dame mit Rücksicht auf die Eventualität einer Schwangerschaftsnephritis das Heirathen widerrathen. Trotz dieser Aussicht musste damals die Operation gemacht werden.

Herr Klemperer: Die traumatische Haematurie gehöre nicht hieher, ebensowenig die Oxalurie. Ueber den Zusammenhang der letzteren mit Stoffwechselanomalien sei vorläufig kein abgeschlossenes Urtheil möglich.

Nur die Niere sei gesund zu nennen, wo monatelange Beobachtung nichts Abnormes finden lässt. H. K.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom Dienstag, den 12. Mai 1896.

(Schluss.)

Herr Unna: gibt Erläuterungen zu den in der folgenden Sitzung zu demonstrirenden Präparaten (Staphylococcenembolien der Haut).

Ueber Wege und Wirkungsweise der Staphylococcen sind wir genau orientirt, sobald sie von Aussen in die Haut eindringen; weit weniger gesichert ist die Kenntniss der Infectionsmode der aus dem Innern des Organismus in die Haut verschleppten Staphylococcen.

Ein doppeltes pathologisches Interesse gewinnt die Erforschung der metastatischen staphylogenen Erkrankung der Haut.

Sie trägt bei zur Entscheidung der Frage, ob die Staphylococcen in ihren Eigenschaften durch die Passage des Blutstroms verändert werden, des Weiteren hellt sie manche an die acuten Exantheme sich knüpfende Fragen auf.

Leider ist bislang erst ein einziger Fall von Hautmetastasen bei staphylogener Sepsis des Genaueren mikroskopisch untersucht worden. Es handelt sich um die Dissertation von Deutsch «Zur Lehre von der kryptogenen Sepsis» Heidelberg.

Vortragender erhielt durch Herrn Geheimrath Arnold einige Pusteln dieses Falles. Besonders lehrreich gestaltet sich der Fall bei einer Vergleichung mit den Arbeiten des Vortragenden über die staphylogene Impetigo und die durch Streptococcenmetastasen erzeugte Phlyktaenosis.

Als besonders werthvolle Ergebnisse für die Haut sind aus Deutsch's Untersuchung hervorzuheben:

1. Das Vorhandensein einer universellen pyaemischen Metastasirung mit Coccenembolien im Centrum.

2. Der Befund derselben Coccen in den Blutgefässen und auf embolischen Pfröpfen verschiedener Organe.

3. Die stricte Analogie der Hautefflorescenzen mit allen anderen Coccenmetastasen im mikroskopischen Bilde.

Dass es sich um eine wirkliche staphylogene Hautmetastase handelt, geht auch aus der feineren Structur der Eiterblasen hervor, die total verschieden von der Structur der staphylogenen Impetigo ist.

Bei der Impetigo finden sich die Staphylococcen innerhalb der Hornschicht, auf deren Aussenfläche und in Folge eines Risses der Hornschicht auch unterhalb derselben in horizontaler Ausbreitung. In dem Deutsch'schen Falle ist die Horndecke frei von Coccen, die äussersten finden sich noch innerhalb der degenerirten Stachelschicht.

Bei der Impetigo liegt die Mehrzahl der Coccen zwischen Horndecke und Eitertropfen, durchdringen nie den Blasenboden, bei der Pustulosis ist der Blasenboden von Coccen durchsetzt, letztere durchschwärmen den Blasenraum, erreichen nicht die Blasendecke.

Das Coccencentrum liegt bei der Impetigo unterhalb der Hornschicht, bei der Pustulosis unterhalb des Bläschens. Dichte Coccenschwärme füllen da die central gelegenen Papillen nahezu aus.

Bei der Impetigo finden sich die Coccen nie in den Blutgefässen der Pustelbasis, wie bei der Pustulosis.

Bei der Impetigo ist das Exsudat von vornherein rein eitrig, bei der Pustulosis folgt einem primären, serösen Bläschenstadium

ein gemischtes serös-eitriges Exsudat, das innig gemischt ist mit degenerirtem Epithel. Bei der Impetigo hebt das Exsudat die Hornschicht von der Stachelschicht ab, ohne letztere zu zerwerfen.

Die Pustulosis gewinnt eine gewisse Analogie zur Pockenefflorescenz. Die Stachelschicht ist degenerirt, der Papillarkörper ist hochgradig geschädigt, bei der Impetigo leiden Stachelschicht und Papillarkörper nur mechanisch.

Das Bild der Impetigo entspricht einer einfachen, acuten primären Leukotaxis ohne Schädigung des lebendigen Epithels und des Gefässbindegewebes, die Pustulosis zeigt eine bis zur Nekrose der Stachelschicht und des Papillarkörpers gesteigerte Gewebsschädigung mit einer secundären Emigration von Leukocyten aus maximal erweiterten Gefässen.

Wenn aus einem sorgfältig beobachteten Fall Schlüsse gezogen werden dürfen, so wären zwei charakteristische Symptome bei der metastatischen Staphylococceninvasion in die Oberhaut: die Colliquationsnekrose der Stachelzellen, die secundäre Leukotaxis. Bei der Impetigo trotz directen Contactes der Staphylococcen mit den Stachelzellen keine Nekrose, kein Oedem der Zellen, nur eine allerdings bedeutende (primäre) Leukotaxis, bei der Pustulosis Oedem der Zellen, wasserklare Bläschen, erst später eitrige Pusteln.

Vortragender bespricht dann noch die Möglichkeit, dass die eigenartigen Symptome der Staphylococceneinwanderung in dem Falle von Deutsch wegen des Fehlens eines Coccencentrums im Gefässbindegewebe auch durch die Annahme einer Mischinfection erklärt werden konnten.

Discussion: Herr Rumpel fragt, wie die Verhältnisse bei der Variola liegen, ob die Vereiterung der Pusteln durch eine secundäre Infection mit Coccen entstünde.

Herr Deycke berichtet über einen auf der chirurgischen Abtheilung des Eppendorfer Krankenhauses beobachteten Fall. Es handelte sich um einen jungen Menschen, der bei der Aufnahme eine nicht sehr ausgedehnte Phlegmone des Fussrückens, dabei aber sehr hohes Fieber und schwere Allgemeinerscheinungen zeigte. Bei der Operation zeigte sich, dass bei einem grossen Theil der Hautvenen eine exquisite eitrige Endophlebitis bestand. Der Patient ging innerhalb einiger Tage pyaemisch zu Grunde. Am 3. Tage zeigte sich ein über den ganzen Körper vertheiltes Exanthem, das aus kleinen nicht eitrigen Pusteln mit entzündlich geröthetem Halse bestand. Es gelang zu gleicher Zeit, aus diesen Pusteln, aus dem Exsudat der Incisionswunde und aus dem einem Ohrläppchen entnommenen Blute den Staphylococcus pyogenes aureus in Reincultur zu züchten. Damit scheint erwiesen zu sein, dass in diesem Falle das Exanthem in directem Zusammenhang mit den im Blut kreisenden pathogenen Keimen stand.

Herr Deutschmann macht darauf aufmerksam, dass die Verschleppung der Streptococcen im Allgemeinen durch die Lymphbahn, die der Staphylococcen durch die Blutbahn geschieht, wie er das bei seinen Untersuchungen über Panophthalmie und auch hier experimentell hat nachweisen können.

Herr Fraenkel: Pyaemien mit Herderkrankungen beruhen auf Staphylococcen; das lässt sich nicht bloss durch Züchtungen, sondern auch durch histologische Untersuchungen nachweisen. Das schlagendste Beispiel dafür liefert die acute Osteomyelitis, ferner die Endocarditis und die phlebitische Form des Puerperalfiebers. Uebrigens producirt der Staphylococcus keineswegs regelmässig Eiter; z. B. sind die beim Typhus zu beobachtenden Kehlkopfaffectionen ausschliesslich nekrotische Processe, obwohl sie lediglich durch Staphylococcen bedingt werden. Es handelt sich aber hierbei auch nicht um metastatische Vorgänge, sondern um Einwanderung der Keime von der Oberfläche her. Andererseits erzeugen Streptococcen nicht immer Nekrosen, sondern machen unter Umständen auch Eiterungen (z. B. Abscesse bei Erysipel).

Den Befund von Staphylococcen innerhalb von Blutgefässen hält F. für wichtig, da sich nur dadurch die haematogene Natur einer Hautaffection nachweisen lässt.

Herr Unna ist in Bezug auf die Verschleppungswege der Streptococcen und Staphylococcen durchaus einer Meinung mit Herrn Deutschmann; auch beim Erysipel meiden die Streptococcen die Blutgefässe der Haut. Bei der von Streptococcen erzeugten Pustelerkrankung der Haut jedoch hat er thatsächlich Streptococcenthromben in den Blutgefässen nachgewiesen. Vielleicht hängt das zusammen mit der grösseren Fibrinabscheidung, in Folge deren die Keime weniger leicht eliminirt werden. Was die Abscessbildung der Streptococcen anbetrifft, so macht der Streptococcus in der Haut selber nie Abscesse, sondern nur im subcutanen Gewebe, und die entstehen seiner Meinung nach durch das Absterben vieler Streptococcen.

Bei der Variolapustel, die er in jedem Stadium untersucht hat, ist es ihm nie gelungen, Staphylococcen auf dem Schnitt zu treffen. Reynaud hat in oedematösen Zellen stark tingible Körper gefunden, die er für Coccen hielt, ein Befund, den U. nicht bestätigen kann. Er glaubt, dass die unbekannten Variolaparasiten selber im Stadium des Absterbens leukocyten- und eiteranlockend wirken. Sonst wäre auch das gleichzeitige Eintreten der Eiterung in sämmtlichen Pusteln schwer verständlich.

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. October 1896.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Vor der Tagesordnung:

Herr Saenger: M. H.! Die sechsjährige Clara W., die ich Ihnen hier vorstelle, hat eine Spaltung des weichen Gaumens, welche zweimal ohne Erfolg von chirurgischer Seite behandelt worden ist. Patientin vermag, wie alle derartigen Kranken, eine Anzahl wichtiger Laute gar nicht oder nur unvollkommen hervorzubringen: in erster Linie die Verschlusslaute P, B, T, D, K, G, sodann die Reibelaute F, W, ch, die Zischlaute S, Sch und den Zitterlaut R. Ausserdem klingt die Stimme näselnd, doch nicht sehr stark. Die Eltern wollen vor der Hand von einer neuen operativen Behandlung nichts wissen. Die Anwendung eines Obturators war wegen der ungemein hohen Reizbarkeit des weichen Gaumens unmöglich oder doch mit grossen Schwierigkeiten verknüpft. Ich half mir nun in folgender Weise: Ich verschloss die Nasenlöcher der Patientin durch je eine ventilartige, von Aussen wenig sichtbare Vorrichtung. Dieses Ventil öffnet sich, wenn Patientin inspirirt, schliesst sich dagegen, wenn sie exspirirt und einen der oben erwähnten Laute ausspricht. Hierdurch ist Patientin in den Stand gesetzt, jene Laute in correcter Weise hervorzubringen. Da die Vorrichtung so eingerichtet ist, dass sie auch, wenn sie geschlossen ist, den Austritt des Exspirationsstroms nicht ganz verhindert, so vermag Patientin auch die Resonanzlaute hervorzubringen. — Der Nasalklang der Stimme ist durch die Vorrichtung selbstverständlich nicht beseitigt, aber doch erheblich vermindert. Die theoretischen Erwägungen, auf Grund deren ich diese Vorrichtung construirt habe, sollen an anderer Stelle veröffentlicht werden.

Gleichfalls vor der Tagesordnung demonstrirt Herr Brandt einen Fall von Pithyriasis rosea (Gibert) oder Herpes tonsurans mediulosus (Kaposi), der, seit 3 Wochen bestehend, in den über den ganzen Rumpf verbreiteten Efflorescenzen alle Stadien, Röthung, Schuppung, Ringbildung nebeneinander zeigt. In diesem ausgesprochenen Falle ist eine Verwechslung mit einem squamösen Syphilid nicht denkbar, aber bei geringer Ausdehnung und bei vereinzelt stehenden rothen Herden ist eine Täuschung schon eher möglich. Therapie: Chrysarobin.

Ferner demonstrirt Herr Brandt eine 24jährige Patientin mit einem kleinpapulösen Syphilid, dem sog. Lichen syphiliticus. Das an sich nicht seltene Krankheitsbild bekommt man in einem solchen Grade wie hier nicht oft zu sehen; am Rumpf finden sich handtellergrosse Gruppen von miliaren, rothen, gedellten Knötchen, das Centrum des einzelnen Herdes beginnt narbig zu heilen. Merkwürdiger Weise reagirt Patientin nur schlecht auf Quecksilber.

Herr **Johannes Lange: Ueber Aetiologie und Therapie der fieberhaften Wochenbettserkrankungen.**

Den Grund für die Thatsache, dass die Höhe der Morbiditätsziffer nach den Wochenbetten sich nicht verringern will, glaubt der Vortragende sowohl in der weiteren Ausbreitung der Gonorrhoe, als auch in dem vielfachen Uebersehen geringer Krankheitsprocesse suchen zu müssen. Er will desswegen bei Beurtheilung der Wochenbetten grösseres Gewicht auf die Pulsverhältnisse gelegt wissen. An vorgelegten Curven weist er nach, dass sich schwere pathologische Vorgänge bei ganz normaler Temperatur abspielen können. Während hierbei das Thermometer völlig im Stich lässt, wird der Puls uns selbst den geringsten Krankheitsvorgang sehr bestimmt anzeigen. Da die Pulssteigerung stets vor derjenigen der Temperatur erfolgt, so ist auch ein frühzeitigeres Eingreifen der Therapie ermöglicht. Je eher dies geschieht, desto günstiger die Prognose. Scheidenspülungen durch Hebammen und Pflegerinnen verwirft er vollständig, weil durch die Menge der dabei vorkommenden Fehler mehr geschadet als genützt wird. Von einmaligen Uterusausspülungen nach Vorschrift von Leopold hat er gute Erfolge und nie Schädlichkeiten beobachtet. Dabei legt er weniger Werth auf die antiseptische Qualität, als vielmehr auf die Quantität. Bei höheren Temperaturen und Pulsfrequenz will er in gewissen Fällen die Wöchnerin in's Querbett lagern, die Portio einstellen, um so Verlegungen des Lochialflusses unmittelbar beseitigen, ein Ulcus puerperale auf der Portio behandeln zu können.

Discussion: Herr Dahlmann: In dem Vortrage des Herrn Collegen Lange ist die Allgemeinbehandlung der an Wochenbettfieber erkrankten Frauen nicht erwähnt. Ich habe seit einer Reihe von Jahren mit sehr gutem Erfolge das von Runge in Volkmann's klinischen Vorträgen (No. 287) geschilderte Verfahren

angewendet, das bekanntlich in der Anwendung warmer Bäder und reichlicher Zufuhr von Alkohol besteht. Die Bäder sollen keineswegs die Temperatur herabsetzen, sie dienen in erster Reihe, wie der Alkohol, zur Stärkung der Herzthätigkeit. Die erste günstige Wirkung der Bäder besteht darin, dass die Kranken ruhiger werden, meist tritt fester, erquickender Schlaf ein. Dabei bessert sich der Appetit, wodurch es bei sorgfältiger Auswahl der Speisen ermöglicht wird, auch auf diesem Wege die Kräfte zu heben. Wenn auch die Kranken dem ersten Bade Widerstand entgegensetzen, so merken sie doch bald die günstige Wirkung und lassen sich das Bad gern gefallen. Die Zahl der Bäder an jedem Tage, sowie die Anzahl im Ganzen muss der Arzt nach sorgfältiger Beobachtung des Allgemeinbefindens bestimmen.

Herr Thorn: Das heute angeschlagene Thema sei so umfangreich, dass man es wohl in einem 4 stündigen Colleg durch 2 Semester, aber nicht an einem Abend erschöpfen könne. Er würde desshalb das Wort überhaupt nicht ergriffen haben, wenn nicht einzelne im Vortrag und in der Discussion berührte Fragen direct die Opposition herausforderten. Er wolle sich desshalb auch lediglich auf diese Punkte, die wesentlich die Therapie berührten, beschränken, auf die Aetiologie der Wochenbettserkrankungen aber, die so oft schon in der Versammlung tractirt und auch heute nicht durch Neues gefördert worden sei, nicht weiter eingehen.

Was zunächst die therapeutischen Vorschläge des Herrn Dahlmann anbeträfe, so sei die Alkoholtherapie heutzutage wohl bei der grossen Mehrzahl der Aerzte eingebürgert. Bäder bei schwer kranken Wöchnerinnen anzuwenden, um die Temperatur etwas herunterzudrücken, sei wohl eben so zwecklos, wie bei anderen fieberhaften infectiösen Erkrankungen, etwa bei Typhus. In der Praxis werde es für gewöhnlich auch durchaus an geeigneten Vorrichtungen fehlen und es empfehle sich aus allen diesen Gründen, eine Wöchnerin mit einer schweren entzündlichen Erkrankung nach Möglichkeit vor allen unnützen Locomotionen zu bewahren.

Was nun die therapeutischen Vorschläge des Herrn Lange, vor Allem aber seine diagnostischen Encheiresen anbeträfe, so könne Th. nur ganz entschieden vor einer solchen Polypragmasie warnen. Exacte derartige bacteriologische und locale Untersuchungen liessen sich wohl in einer Klinik durchführen, in der Praxis nie. Die Frage aber, ob in jedem leicht fiebernden Fall — Retentionen von Eitheilen ausgeschlossen — in der Praxis die inneren Genitalien mit Speculum, Kugelzange etc. der Untersuchung unterworfen werden sollten, müsse unbedingt verneint werden. Bei leichten Temperatursteigerungen verhalte man sich am Besten passiv, bei bedrohlichen Erscheinungen könne man sofort zur gründlichen Desinfection des Genitaltractes, soweit er zugänglich, schreiten, nur möge man sich dabei keinen allzu optimistischen Hoffnungen hingeben und sich sehr ernsthaft die Frage vorlegen, ob man mit einer solch' eingreifenden Therapie nicht mehr schade, als nütze. Man solle sich ferner stets des Factums bewusst sein, dass gegen eine wirkliche puerperale Sepsis alle Ausspülungen mit noch so vielen Litern der stärksten Lösungen und alle Auskratzungen des Cavum uteri und Verätzungen desselben machtlos seien. Der Schwerpunkt der ganzen Therapie ruhe in der Prophylaxis. Immer mehr und mehr müssten die Lehren der Anti- und Aseptik Hebammen und Aerzten in Fleisch und Blut übergehen, dann werde man auch noch sichtbarere Besserungen der puerperalen Morbilität und Morbidität erzielen, als sie bislang vorhanden seien. Wie heutzutage der Schwerpunkt in der subjectiven Asepsis der Handelnden liege und alle überflüssige indicationslose Desinfection der inneren Genitalien der Schwangeren und Kreissenden, die man a conto der Selbstinfection für geboten halte, in der Praxis perhorrescirt werden müsse, so müsse auch das vielgeschäftige Handeln an der gesunden und kranken Wöchnerin verurtheilt werden. Vor Allem warnt Th. vor dem frühzeitigen digitalen Untersuchen ohne genügende Indicationen und Schutzmaassregeln, das in der Praxis leider noch sehr im Schwange sei.

Herr Siedentopf habe ganz besonders gegen eingreifende Operationen an kranken Wöchnerinnen gesprochen. Er habe dabei wohl die bekannten Fälle von B. S. Schultze und Sippel besonders im Auge. Hier handelte es sich um localisirte septische Processe, beschränkt auf den Uterus, und hier könne als letztes Hilfsmittel allerdings die Uterusexstirpation in Frage kommen. An allgemein Septischen derartige Operationen vorzunehmen, faile wohl heutzutage keinem Operateur mehr ein.

Herr Aufrecht betont zunächst, dass zweifellos verschiedene Bacterien-Arten als Ursache der pathologisch anatomisch und klinisch verschiedenen Puerperal-Processe angesehen werden müssen. So lange dieselben aber noch nicht genauer speciell festgestellt sind, bleibt nichts weiter übrig, als eine Eintheilung der Puerperal-Erkrankungen nach den bisherigen Kriterien. Darum sind vorläufig zu unterscheiden: 1. Die Endometritis puerperalis mit septischen Erscheinungen ohne Herderkrankungen in den übrigen Organen; 2. Die Endometritis puerperalis mit Peritonitis eventuell auch Pleuritis und Pericarditis; 3. Die Parametritis puerperalis; 4. Die Diphtheritis vaginae, welch letztere isolirt zur Beobachtung kommt und als solche ohne Propagation auf die Innenfläche des Uterus verläuft. — Die höchste Gefahr wird durch die zwei erstgenannten Formen bedingt. Sie treten meist in den ersten Tagen nach der Geburt auf. — Mit allen diesen puerperalen Processen aber können sich Thrombosen periuteriner Venen combiniren und zu Embolien führen.

Bezüglich des Auftretens aller dieser Formen muss in erster Reihe an der Anschauung festgehalten werden, dass die Hände und Instrumente, welche mit den Genitalien des Weibes während des Geburtsactes in Berührung kommen, die Uebertragung vermitteln. Doch braucht für die wissenschaftliche Erforschung der Frage jeder andere Uebertragungs-Modus nicht ausgeschlossen zu sein. A.'s Versuche mit Pneumonie-Bacterien sprechen bestimmt für die Möglichkeit der Uebertragung durch Vermittlung des Blutes. Er hat einem hochträchtigen Kaninchen die durch Zerreiben eines Stückchens einer grau hepatisirten Lunge in Wasser gewonnene Flüssigkeit subcutan injicirt. Zwei Tage später abortirte dasselbe und nach weiteren 4 Tagen starb es. Die Section ergab ausser einer eitrigen Durchsetzung des Bindegewebes in der Umgebung der Injectionsstelle, eitrige Pericarditis und Peritonitis mit leichter Verklebung der Därme durch Fibrin; ferner war der Uterus aussen intensiv geröthet, fast blauroth; ebenso war die ganze Schleimhaut desselben stark geröthet und die 6 zehnpfennigstückgrossen Placentarstellen hatten ein missfarbig eitriges Aussehen.

Ein zweiter Versuch wurde in gleicher Weise ausgeführt. 24 Stunden später abortirte das Kaninchen, 48 Stunden später folgte der Tod. Hier zeigte sich nur der Uterus erkrankt. Die zwischen den Placentarstellen befindliche Schleimhaut war stark geschwollen, von trübem Aussehen und von zahlreichen punktförmigen Haemorrhagien durchsetzt. Von 3 Placentarstellen hatten 2 ein missfarbig haemorrhagisches, die dritte ein vollkommen diphtherisches Aussehen.

Ein dritter Versuch mit subcutaner Injection pneumonischer Sputa wurde bei einem Kaninchen vorgenommen, welches 2 Stunden vorher 6 Junge geworfen hatte. 42 Stunden darauf starb dasselbe. An der Injectionsstelle bestand eine thalergrosse eitrige Infiltration und rings herum gallertige Quellung des Bindegewebes. Die Leber enthielt in dunkelbraunrother Grundsubstanz einzelne punktförmige, etwas grau aussehende Stellen. In den Nieren fanden sich punktförmige Haemorrhagien. Die Schleimhaut des Uterus war in ihrer ganzen Ausdehnung geschwollen, trübroth und von zahlreichen meist stecknadelkopfgrossen Haemorrhagien durchsetzt. Am hochgradigsten zeigte sich diese Veränderung auf den Placentarstellen, welche ausserdem einzelne kleinere Stellen von missfarbig eitrigem Aussehen enthielten.

In der Leber und im Blute des zuletzt beschriebenen Kaninchens fanden sich zahlreiche Pneumonie-Diplococcen, wie in einer Reincultur. Ein Stückchen Leber wurde in destillirtem Wasser zerrieben und der Inhalt einer Pravaz'schen Spritze von der durch Leinwand gegossenen Flüssigkeit einem hochträchtigen Kaninchen subcutan injicirt. Nach 36 Stunden abortirte dasselbe; nach 5 Tagen folgte der Tod. Die Umgebung der Injectionsstelle war eitrig infiltrirt. Im Herzbeutel fand sich eine reichliche Menge seröser Flüssigkeit. Das Pericard sah leicht getrübt aus. Auch in beiden Pleurahöhlen war eine mässige Menge seröser Flüssigkeit vorhanden. Die Därme waren unter einander durch reichliche fibrinöse Massen, leicht trennbar, verklebt. Die Serosa des Uterus bot ein ungleichmässig, vielfach livid geröthetes Aussehen, an einer Stelle war sie missfarbig grauweiss. Dieser Stelle entsprach an der Innenfläche des Uterus eine zurückgebliebene Placenta, deren uterine Ansatzfläche missfarbig grau war. Die übrigen Placentarstellen, 3 an der Zahl, hatten ein missfarbig-haemorrhagisches Aussehen.

Aus diesen Versuchen geht mit Bestimmtheit hervor, dass der Diplococcus pneumoniae der Erreger puerperaler Processe sein kann, welche sich von den schweren Puerperalerkrankungen des Menschen nicht unterscheiden.

Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers beim Menschen bemerkt A., dass bei den im hiesigen Krankenhause vorkommenden Entbindungen bei normalem Partus nur eine sorgfältige Reinigung der äusseren Genitalien stattfindet, überall da aber, wo Kunsthilfe erforderlich war, sofort nach beendigtem Partus eine intrauterine Ausspülung mit $2^1/_2$ proc. warmer Carbollösung vorgenommen wird.

Bei der Therapie des Puerperalfiebers misst er den 1—2 mal täglich vorgenommenen Ausspülungen mit Carbolsäure immerhin noch den grössten Werth bei. Dieselben werden mit einem starken gläsernen, der Beckenkrümmung entsprechend geformten Katheter ausgeführt, welcher aussen eine tiefe Längsrinne hat, um den Abfluss der Flüssigkeit aus dem Uterus zu verbürgen.

Wiener Briefe.

(Originalbericht.)

Wien, 5. December 1896.

Die Verstaatlichung des Collegiengeldes. — Gegen die Errichtung von Meisterkrankencassen. — Die operative Behandlung des Lupus erythematosus. — Ein Pneumatophor.

Das Abgeordnetenhaus hat am 2. ds. Mts. ein Gesetz beschlossen, durch welches die Grundlagen der Organisation unserer Universitäten betroffen werden. Die Regierung hatte eine Vorlage, betreffend die Erhöhung der Bezüge der Hochschulprofessoren, eingebracht, womit sich selbstverständlich alle Welt einverstanden

erklärte. Ein Punkt dieser Vorlage jedoch, der der Verstaatlichung des Collegiengeldes, dass also künftighin nicht der Professor, sondern die Staatscasse die von den Studenten eingezahlten Collegiengelder einziehe, erregte im Abgeordnetenhause eine gewaltige Redeschlacht, an welcher sich die hervorragendsten Vertreter unseres Parlamentes betheiligten. Vergebens wurde von den Gegnern dieser Vorlage darauf hingewiesen, welche Ansichten die ersten deutschen Gelehrten in der von den «Münchener Neuesten Nachsichten» in der Frage der Collegiengelder veranstalteten Enquête entwickelt hatten (von 21 bedeutenden Männern haben sich 19 für die Beibehaltung der Collegiengelder ausgesprochen), vergebens wurde die Freiheit der akademischen Lehrer nach oben hin, die Aufrechthaltung der Verbindung unserer Universitäten mit den deutschen und die Freizügigkeit unserer Professoren als gefährdet hingestellt, vergebens wurden endlich die Schäden angeführt, welche die Einführung der gleichen Bezüge für die Professoren aller österreichischen Universitäten, speciell für die Wiener Universität nach sich ziehen müsste, indem ein grosser Theil der Professoren die Wiener Universität geradezu meiden würde: — alles vergebens, das Haus beschloss die Annahme des ganzen Gesetzes sammt der Verstaatlichung des Collegiengeldes.

Zweimal griff unser Unterrichtsminister, Freiherr v. Gautsch, in die Debatte ein. Der vorliegende Reformentwurf, führte der Minister aus, rüttle nicht an den Grundgedanken der Universitäten, er beseitige bloss viele störende Einflüsse. Die Gehalte der Professoren werden namhaft erhöht, alle Professoren erhalten die gleichen Bezüge, was nur recht und billig ist. Auch kleinere Hochschulen würden in Zukunft tüchtigere Kräfte acquiriren können, die an einer Ueberfülle von Studirenden krankenden grossen Anstalten würden allmählich entlastet werden. (Also doch ein kleiner Aderlass an der Wiener Universität! Der Ref.) 316 bis 320 Ordinarii aller österreichischen Universitäten würden durch das neue Gesetz besser oder mindestens ebenso gut gestellt sein, blos 50 bis 54 Ordinarii würden geringere Bezüge erhalten. Das sei denn doch beachtenswerth.

Im Weiteren besprach der Minister die historische Entwickelung der Collegiengelder überhaupt und zeigte, dass diese Gelder nur ein «Erzeugniss der Noth» waren, nur insolange nothwendig, als die Universitäten sich selbst erhielten und die Professoren vom Staate nur einen kargen Gehalt bekamen. Jetzt haben die Collegiengelder ihre Berechtigung verloren. «Ein voller Hörsaal, der sich auch während des Semesters nicht leert, wird den akademischen Lehrer auch dann beglücken, wenn er die Kopfzahl nicht mit dem Stundenhonorar zu multipliciren hat.» Den für die Beibehaltung der Collegiengelder eintretenden Gelehrten stellte der Minister die Namen anderer Gelehrter entgegen, welche für deren Abschaffung (Vielleicht bloss Abschaffung und nicht Verstaatlichung! Der Ref.) plaidirten, so Hyrtl, Skoda und Rokitansky. «Es ist eine Täuschung, zu glauben, dass die Höhe der Bezüge, welche einem Professor bei uns gewährt werden, Berufungen wirklich scheitern machen können. Das ist bisher nur in den allerseltensten Fällen eingetreten. Wenn Berufungen gescheitert sind, so sind sie aus anderen Gründen gescheitert, und wir wollen uns nicht scheuen, es offen zu sagen: «weil die zu Berufenden die Institute und die Anstalten, die man ihnen hatte zur Verfügung stellen können, als zu unbedeutend und für ihre wissenschaftlichen Zwecke nicht ausreichend erachtet haben.» Männern von hervorragender Bedeutung würde er auch ganz ausnahmsweise Bezüge gewähren. (Ob auch 40—50 000 Mk. jährlich, wie ihm ein späterer Redner als Einnahme einzelner deutscher Professoren aus ihren Collegiengeldern vorrechnete, das ist doch zu bezweifeln,) Die Privatdocenten und die unbesoldeten ausserordentlichen Professoren behalten ihre Collegiengelder bei, die jetzt in Amt und Würden stehenden Ordinarii haben das Optionsrecht, können sich also auch für den Fortbezug ihres jetzigen Gehaltes und der Collegiengelder entschliessen, würden also keineswegs beeinträchtigt werden. An einer grossen Universität kämen noch die namhaften Bezüge der Professoren aus den Rigorosen- und Promotionstaxen hinzu, welche dass Missverhältniss zwischen dem Wirken an einer grossen und an einer kleinen Universität wenigstens theilweise ausgleichen.

In einer zweiten Rede gab der Minister auch die Erklärung ab, dass derzeit an eine Erhöhung des Collegiengeldes nicht gedacht werde, und widerlegte weitere Befürchtungen, die an diese Neuerung geknüpft wurden. Charakteristisch für die ganze grosse Debatte war noch der gewiss nicht zufällige Umstand, dass die Vertreter deutscher Provinzen im Abgeordnetenhause sich sämmtlich gegen diese Vorlage aussprachen, während die nationalen Abgeordneten für dieselbe ihre Lanze einlegten. Es ist wohl nicht nöthig, besonders auszuführen, dass durch diese staatliche Gleichstellung aller Professoren Oesterreichs die Lehrer an den nationalen Universitäten an Einkommen und Schülerzahl nur profitiren können.

Die Wiener Aerztekammer hat in aller Eile noch eine Petition an das Herrenhaus gerichtet und auf telegraphischem Wege die Zustimmung sämmtlicher österreichischer Aerztekammern zur Ueberreichung dieser Petition auch in deren Namen eingeholt. Ich habe schon in der vorigen Woche diesen neuesten Angriff auf die Erwerbsverhältnisse der praktischen Aerzte ausführlich besprochen und begnüge mich heute mit der Citirung weniger Sätze aus dieser Petition Sie lauten: «Durch die geplante obligatorische Krankenversicherung der Meister wird den praktischen Aerzten ein Theil ihres Einkommens genommen. Da der ärztliche Stand sich in keiner günstigeren materiellen Lage befindet als die Meister, so ist nicht einzusehen, mit welchem Rechte man die Casse der Meister auf Kosten der Aerzte bevorzugen sollte. Die Genossenschaften haben bisher für ihre kranken Meister das Nothwendige geleistet und können dies fortan in gleicher, leicht zu verbessernder Weise, ohne dass die Aerzte dabei zu kurz kommen.» Die Wiener Aerztekammer unterbreitet daher Namens aller österreichischen Aerztekammern dem hohen Herrenhause die Bitte, den vom h. Abgeordnetenhause bereits beschlossenen Bestimmungen des § 115a der Novelle zur Gewerbeordnung bezüglich der Meister-Krankencassen seine Zustimmung zu versagen. — Wie bereits verlautet, ist auch dafür gesorgt worden, dass einzelne ärztliche Mitglieder des Herrenhauses bei diesem Anlasse zum Schutze der materiellen Interessen der praktischen Aerzte das Wort ergreifen. Wir wagen es kaum zu hoffen, dass diese späte Intervention noch von einem praktischen Erfolge begleitet sein werde.

Nicht blos der Lupus vulgaris, auch der L. erythematodes wird jetzt schon operativ angegangen und — nach Docent Dr. Ehrmann — mit dauerndem Erfolge rasch beseitigt. Im medicinischen Club stellte Dr. Ehrmann jüngst einen solchen geheilten Fall vor und theilte mit, dass er diese Methode schon in 6 Fällen erfolgreich angewendet habe. Er trägt die Haut in einer Dicke von 2—3 mm bis zum Stratum reticulare cutis ab, nicht tiefer, weil sich sonst keine normal beschaffene Haut wieder bilde, mit einem Schnitte je 4—5 ccm auf einmal, verbindet zunächst mit einem antiseptischen Pulver und Tags darnach mit einem Salicyl-Seifenpflaster. Er operirt bei Anwendung der Localanaesthesie mit Aethylchlorid und hat in seinen Fällen noch keine Recidive beobachtet.

In demselben Club demonstrirte Professor Gärtner seinen gemeinsam mit dem Cameraldirector v. Walcher construirten Pneumatophor, einen Apparat, mit dem es Menschen gelingt, sich durch längere Zeit, bis zu 2 Stunden, in einem von irrespirablen Gasen erfüllten Raum aufzuhalten. Jüngst wurde dieser Pneumatophor von der Wiener Feuerlöschwehr erprobt und hat diese Probe glänzend bestanden. Bei Kellerbränden, Canalarbeiten, bei Explosionen in Kohlengruben etc. soll der Apparat die Menschen vor dem raschen Ersticken bewahren. Der Pneumatophor wiegt $4^1/_2$ kg und wird vom Manne auf der Brust getragen. Er besteht der Hauptsache nach aus einem Athmungsbeutel (kleiner Sack aus gasdichter Leinwand), welcher in ein kurzes Athmungsrohr mit einem Mundstücke mündet. Im Athmungssacke befindet sich eine Stahlflasche von 0,6 L. Inhalt, welche 60 Liter comprimirten Sauerstoff enthält. Ueber dem Sauerstoffbehälter befindet sich eine Glasflasche mit $^1/_2$ Liter 25 proc. Natronlauge. Diese letztere Flasche wird bei Anwendung des Apparates mittelst Schraube zertrümmert, die herausfliessende Lauge ist dazu bestimmt, die exhalirte Kohlensäure zu binden. Der Sauerstoff wird vom Manne, der sich in einem so gefährlichen Raume befindet, langsam verbraucht, er lässt alle 10 Minuten nur so viel in den Athmungssack einströmen, dass der Sack leicht gefüllt ist. Das Ventil zur Sauerstoffflasche ist

von aussen her durch ein Bändchen zu öffnen. In dieser Weise ausgestattet, kann ein ruhender Mensch fast 2 Stunden lang athmen, bei leichter Bewegung 1 1/2 Stunden und bei intensiver Bewegung (Feuerwehr u. dergl.) noch 1/2 Stunde lang. Zum Schlusse entwickelte der Vortragende noch die Vorzüge des Pneumatophors für Sauerstoffinhalationen überhaupt.

Professor Gärtner hat sich durch seinen Ergostaten und neuerlich durch seine Fettmilch, welche für die Ernährung im Kindesalter allseitige Anerkennung und bereits grosse Verbreitung gefunden hat, sowie durch zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten einen Namen gemacht; er gilt allgemein als genialer Erfinder und ernster Forscher.

68. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte

in Frankfurt a. M. vom 21. bis 26. September 1896.

Section für Dermatologie und Syphilis.

Referent: Dr. P. Meissner-Berlin.

IV. Sitzung im städtischen Krankenhause auf der Abtheilung für Hautkrankheiten am 23. September 1896, Mittags 12 Uhr.

Herr Karl Herxheimer, Oberarzt der Abtheilung, stellt eine Reihe von Kranken vor, sodann folgt die Besichtigung einiger mikroskopischer Präparate und der Abtheilung des hervorragend eingerichteten Krankenhauses.

Sitzung 3 Uhr Nachmittags.
Vorsitzender: Prof. Wolff.

Herr Cahnheim-Dresden demonstrirt mit dem Projectionsapparat eine grosse Reihe von Diapositiven, welche seine Forschungen über Lepra auf Island illustriren.

Herr Meissner-Berlin zeigt Präparate von elastischen Fasern in gesunder und kranker Haut, betont deren physiologische Bedeutung bei den Spürhaaren der Affen und zeigt an Präparaten von Lupus, Tuberculose und Fibrom den wesentlichen Unterschied bezüglich der Wucherung frischen Bindegewebes und beispielsweise tuberculösen Granulationsgewebes in Bezug auf die elastischen Fasern. Zum Schluss betont er noch die Nützlichkeit der von ihm stets angewandten Orceïnfärbung bei der Untersuchung exstirpirter Hautkrebse. —

Herr **Schulze**-Duisburg: **Die chirurgische Behandlung des Gesichtslupus.**

Zunächst bedarf es einer Präparation des ganzen Operationsfeldes. Beseitigung der Entzündung durch Bleiumschläge, sodann erfolgt die Exstirpation des Lupus, nachdem vorher eine Sondirung der ulcerirten Partien stattgefunden hat. Es ist sehr wichtig, sehr weit in der Peripherie, sowie auch sehr tief zu arbeiten Die Schnittführung soll, wenn möglich, parallel der Hautoberfläche geführt werden, eine durchaus nicht leichte Aufgabe, die aber nächst der Erhaltung der Fettschicht den Hauptfactor bildet für die Erreichung der erwünschten Kosmetik Es erfolgt dann die Transplantation. Es werden grosse Lappen von irgendwie verfügbarer Gegend her durch langsames Verschieben mittelst Abtragung und Anheilung zur Deckung der Defecte benutzt: Plastik des Ohres, Auges, Mundes und der Nase, Beseitigung des Ektropiums, der Nasenlochstenosen, bei letzteren durch den angegebenen Extensionsverband. Recidive werden niemals ganz vermieden, zumal, wenn Schleimhaut erkrankt war. Die chirurgische Behandlung ist entschieden die bei Weitem sicherste und einfachste. Allerdings ist es erwünscht, frischen Lupus möglichst früh zu exstirpiren.

Herr **Rille**-Wien: **Ueber Akanthosis nigricans und Darier'sche Psorospermose (mit Demonstrationen von Abbildungen und Moulagen).**

Es scheint, dass zwischen diesen beiden, nur besondere Formen der Keratosis vorstellenden Affectionen (Kaposi) mannigfache Uebergangsformen sich befinden; die einzelnen Etappen werden gebildet:

1. durch die Fälle, wo die Krankheit allein an die Follikel gebunden erscheint und der Nachweis der sogen. Psorospermien immer und leicht gelingt.

2. Die Fälle von Schweninger und Buzzi, wo die Knötchen nicht jedesmal den Follikeln entsprechen, dieselben mehr flach und leicht ablösbar erscheinen, blassgrau: auch hier die eigenartigen Befunde der Epidermis.

3. Der Fall von Schwimmer, wo die Primärefflorescenzen sowohl Haar- und Talgfollikeln entsprechen, jedoch auch an follikelfreien Hautpartien vorkommen. Von Bedeutung sind hier auch die papillomatösen Wucherungen, welche schon zur Akanthosis nigricans hinüberleiten. Auch hier der Befund der Darier'schen Körperchen.

4. Der Fall von de Amicis. Bei diesem fehlt die Betheiligung der Follikel gänzlich. Die Aehnlichkeit mit Akanthosis und speciell mit dem Fall der Klinik von Neumann ist ausserordentlich gross, jedoch auch hier Psorospermien. An dieser Stelle müsste auch der Fall Jarisch seinen Platz finden. Bei dem mitgetheilten Krankheitsfall waren psorospermienähnliche Gebilde niemals nachzuweisen, doch fand sich hier auffällig häufig eine bereits von Boeck und Buzzi bei der echten Darier'schen Dermatose beschriebene Lückenbildung in den Retezellen neben oder um den Zellkern: Derlei wäre nichts Besonderes und hat R. Aehnliches oftmals bei anderen pathologischen Zuständen der Haut gesehen, namentlich beim Lupus vulgaris papillaris hypertrophicus, bei der Greisenwarze, bei der ulcerösen Syphilis, bei Leukoplacia mucosae oris u. s. w, jedoch auch in einem Falle von sogen. Paget'scher Erkrankung der Brustdrüse, was auch die der ausführlichen Monographie von Wickham über diese Affection beigegebenen Abbildungen ersichtlich machen. Diese Lückenbildung im Rete scheint eine Art Vorstufe der fälschlich als Psorospermien bezeichneten endogenen Zellbildung zu sein; von weiteren histologischen Veränderungen wäre noch die hochgradige Verlängerung der vielfach verzweigten und zerklüfteten Papillen zu erwähnen.

Combinirte Sitzung mit der Abtheilung für pathologische Anatomie.

Vorsitzende: Marchand-Marburg, Wolff-Strassburg.

Herr **Ernst**-Heidelberg: **Ueber pathologische Verhornung und die Gram'sche Methode.**

Ernst demonstrirt an der Hand mehrerer Abbildungen den Werth der Gram'schen Methode für die Untersuchung der Hornsubstanz; als Beispiele werden erwähnt Hautkrebse, Hauthörner auf carcinomatöser Grundlage, Keratome, Akanthome, Psoriasis, Dermoidcysten des Ovariums, epidermoidales Cystom des Hodens, Atherom, Pemphigusblase. Allerdings gibt auch Cholesteatom des Nierenbeckens und epidermisirte Blasenschleimhaut die positive Reaction, so dass also die Methode keine Unterscheidung trifft zwischen ektodermalem Horn und ähnlichen Producten anderer Keimblätter.

Ueberall wird eine feine Granularstructur durch die Methode aufgedeckt, die wohl eine besondere Bedeutung hat und mit Keratohyalin nichts zu thun habe.

Herr **Kromayer**-Halle: **Ueber Metaplasie des Epithels zu Bindegewebe in den weichen Hautnaevi.**

Vortragender stellt sich zunächst auf den Standpunkt von Ribbert, nach dessen Mittheilungen sich Bindegewebe in den weichen Hautnaevi neu bildet und beschränkt sich im Vortrage und in der Demonstration der mikroskopischen Präparate darauf, nachzuweisen, dass in den ersten Wachsthumsstadien der weichen Naevi, welche als Linsenflecken beginnen, thatsächlich Vorgänge stattfinden, welche von ihm in einer Arbeit über diesen Gegenstand eingehend beschrieben sind. Im Epithel bilden sich durch Verlust der Protoplasmafaserung Herde von stachellosen Epithelzellen, die sich allmählich vom umgebenden stacheltragenden Epithelgewebe loslöst und in das Bindegewebe verlagert wird und die fraglichen Zellcomplexe in den weichen Hautnaevi bildet.

Sobald diese dem Vortragenden ganz eindeutig und sicherstehenden Vorgänge als sicher anerkannt sind, ist bei den gemachten Voraussetzungen, dass sich Bindegewebe in den Zellcomplexen thatsächlich bidet, der Zirkel geschlossen: Das in die Cutis verlagerte Epithel wird zu Bindegewebe.

V. Sitzung vom 24. September 1896.
Vorsitzender Herr Dr. Unna-Hamburg.

Herr **Karl Herxheimer**-Frankfurt. Macht einige Mittheilungen über das Protogen und seine Verwendung bei Ernährung kachektischer Individuen.

Herr **Joseph**-Berlin. **Ueber Porokeratosis.**

Unsere Kenntnisse über die Betheiligung der Schweissdrüsenausführungsgänge an keratotischen Processen rühren erst aus der jüngsten Zeit her. Mibelli gebührt das Verdienst, als der Erste darauf hingewiesen zu haben, dass zuweilen von dem Ausführungsgange der Schweissdrüsen aus ein Verhornungsprocess entsteht, welcher über die Oberfläche der Epidermis warzenförmig hervorragt und sich von hier aus excentrisch ausdehnt. Für diesen Vorgang schlug er den Namen Porokeratosis vor. Vortragender hatte nun Gelegenheit, zwei einschlägige Fälle dieser seltenen und von Deutschland bisher noch nicht beschriebenen Affection in seiner Klinik zu beobachten Es handelt sich das eine Mal um einen 14jährigen Knaben der das Leiden seit seinem 3. Lebensjahre hatte, das andere Mal um einen 12jährigen Knaben, der angeblich seit 8 Jahren erkrankt war. Bei beiden Patienten war der rechte Handrücken afficirt, eine Prädilectionsstelle dieser Affection. Klinisch zeigte sich die Erkrankung in Form kleiner warzenartiger Erhabenheiten, welche aber aus dem Centrum einer der rautenförmigen Figuren hervorgingen, wie sie aus der Kreuzungsstelle der normal an den Dorsalflächen der Finger besonders deutlichen Hautfurchen gebildet werden. Sie scheinen somit den Schweissdrüsenausführungsgängen zu entsprechen. Ausser diesen isolirten Hornkegeln zeigten sich noch mehrere der von Mibelli als typisch beschriebenen Plaques. An diesen fiel der geschlängelte, erhabene, mit den Schweissdrüsenporen zusammenhängende rauhe Wall auf, während im Centrum die Haut atrophisch war und nur einige spitze kleine Hornkegel zu sehen waren. Es bestand weder Jucken noch irgend eine Spur von Entzündung oder Schuppung. Besonders charakteristisch war das histo-

logische Bild: das Stratum corneum ist im Ganzen stark verdickt und ragt an vielen Stellen pfropfartig nach aussen hervor. An diesen Stellen besteht auch eine ausserordentliche Zunahme des Rete, welches sich hügelförmig weit nach oben erstreckt. Die interpapillaeren Zapfen sind bedeutend verbreitert und in die Tiefe gewuchert. Im Papillarkörper befinden sich ganz reichlich lang ausgezogene und verbreiterte Papillen, welche von einem breiten Infiltrate umgeben sind. Dieses besteht aus Leukocyten und Spindelzellen, während Mastzellen nur sehr spärlich anzutreffen sind. Diese letzteren nehmen in der Tiefe zu und finden sich besonders zahlreich in den Schweissdrüsenglomeruli. In den hyperkeratotischen Stellen sieht man Hornkegel, welche in den Schweissdrüsenausführungsgang eingekeilt sind und über die Oberfläche an einzelnen Stellen hervorragen, an anderen ausgefallen sind. Zu beiden Seiten bestehen warzenförmige Erhabenheiten, welche sich excentrisch ausbreiten und von den kleinsten Anfängen an allmählich grosse Dimensionen annehmen. In diesen Excrescenzen finden sich eine grosse Zahl Schweissdrüsenausführungsgänge und in der Epidermis eine grosse Menge gutfärbbarer Gänge. Die Schweissdrüsen sind in einer auffällig grossen Anzahl vorhanden und in den Glomeruli zeigen sich sehr viele Kerntheilungsfiguren. Die Haarfollikel fand ich an einigen, wenn auch wenigen Stellen ebenfalls an dem Verhornungsprocess betheiligt. Die Frage, ob es sich hier um eine besondere Form der Keratosebildung handele, glaubt Vortragender mit Mibelli bejahen zu können. Dafür spricht nicht nur das klinische Aussehen, sondern auch der histologische Befund.

Herr Kulisch-Halle: **Demonstration mikroskopischer Präparate über die Wirkung des Crotonöles.**

Die demonstrirten Präparate stammen von der Haut des Meerschweinchens, des Kaninchens, der Katze, des afrikanischen nakten Hundes und des Menschen. Das Oel kam sowohl rein, als auch in Verdünnung mit Olivenöl (1 : 10, 1 : 100) zur Application, und zwar bei den ersten drei Versuchsobjecten am Ohr, beim Hund auf der Rückenhaut, beim Menschen am Vorderarm. Nach den am Ohr wahrnehmbaren Erscheinungen besteht bei den genannten drei Thieren die Wirkung des Crotonöles darin, dass es — abgesehen von Hyperaemie und Oedem — bei intactem Oberhautepithel primär eine starke Leukocytenauswanderung bezüglich Anlockung hervorruft, secundär es zur Bildung einer resp. mehrerer seröser fibrinhaltiger von Leukocyten absolut freier Blasen in der Oberhaut kommt. Beim Hund ruft das Oel bei einmaliger Anwendung neben geringer Röthung und Schwellung der behandelten Stelle zunächst Leukocytenansammlung in der Umgebung der um den Follikelausführungsgang kranzförmig angeordneten Talgdrüsenläppchen und der zugehörigen Gefässe hervor. Das Endresultat ist entweder eine circumscripte Impetigo in der Stachelschicht oder eine flächenhafte Eiterung, die sowohl in der Oberhaut, als auch zwischen ihr und Cutis ihren Sitz haben kann. Bei mehrere Tage hintereinander wiederholter Application des Oeles tritt immer wieder die leukocytenanlockende Eigenschaft des Giftes zu Tage und es resultiren hier stets circumscripte, hoch in der Oberhaut gelegene Impetigines, von denen die grosse Mehrzahl entweder einen directen Zusammenhang mit einem Haar oder doch in der nächsten Nähe ein solches aufweist. Der Mensch reagirt auf das Crotonöl in der Weise, dass zunächst Papeln auftreten, die sehr bald in Pusteln sich verwandeln. Dem ersteren entspricht im mikroskopischen Bilde immer eine Anschwellung der Umgebung des Lanugohaares und seiner Talgdrüse, das Oberhautepithel ist dabei intact, hingegen findet sich eine perifolliculäre aus kleinen grosskernigen Spindelzellen bestehende Infiltration. Gleichzeitig beginnt nach dem Follikelhalse hin eine Emigration von Leukocyten, die erst einzeln, dann in grösserer Menge das Epithel des Haarbalges durchsetzen. Es entsteht schliesslich eine Pustel, welche das Haar concentrisch umgibt und unter Emporwölbung der Hornschicht und Abwärtsdrängung der Stachelschicht des Follikels in eine supra, resp. endofolliculäre Impetigo übergeht. Degenerative und proliferative Processe in der Oberhaut fehlen, die Crotonefflorescenz ähnelt, falls man sie mit einer Hautkrankheit vergleichen will, einzig der Impetigo staphylogenes Bockhardt.

Sitzung am 24. September 1896, Nachmittags.

Vorsitzender: Herr Behrend-Berlin.

Herr Caspary-Königsberg: **Ueber bleibende Zeichen hereditärer Lues.**

Vortragender spricht über verbreitete lineare Narben im Gesichte eines Knaben, dessen Bild er zeigt, auf dem zugleich eine Form der Hutchinson'schen Zähne zu sehen war, die C. für pathognomonisch hält, und für hereditäre Zeichen gleich den erwähnten Narben. Als 3. von ihm beobachtetes Zeichen fasst er eine Tibiaaffection auf; der histologische Befund einer Narbe von dem genannten Knaben zeigt deutliche Narbenbildung (contra Silex) und als auffälligstes starke Zellhaufen, die offenbar seit vielen Jahren bestehen, daraufhin vorgenommene Untersuchungen zeigten auch an anderen Narben ähnliche Befunde. Desshalb hält C. die wichtigen Untersuchungen Neumann's von Zellresiduen nach syphilitischen Producten für die Controle bedürftig, da solche Residuen nach so langer Zeit von vornherein nicht recht glaublich sind.

Herr Rille-Wien: **Ueber den syphilitischen Primäraffect in der Vagina.**

Die erfahrendsten Syphilidologen erwähnen die ausserordentliche Seltenheit des syphilitischen Primäraffectes in der Vagina. In einer Statistik von Fournier findet sich unter 249 Sklerosen bei Frauen bloss ein Fall an der Vagina. Martineau sah unter 128 Sklerosen im Laufe von 4 Jahren bloss 2 Fälle. In Neumann's Klinik konnten während der letzten 2 Jahre 9 Fälle constatirt werden, dabei war bloss zweimal der initiale Affect in der Vagina allein constatirt; in anderen bestand er neben solchen an der Vulva und Vaginalportion. Von Wichtigkeit ist das Verhalten der Leistendrüsen. Diese sind bei alleinigem Sitz der Sklerose in der Vagina nur dann geschwollen, wenn das Geschwür im unteren Drittel derselben sitzt, während in den oberen Abschnitten oder an der Portio befindliche ohne äusserlich nachweisbare Drüsenschwellung, vielmehr mit solcher der abdominalen Lymphdrüsen einhergeht. Der initiale Affect an der Vagina hat meist den Charakter der lamellären pergamentartigen Sklerose, ein kreisrunder oder länglich ovaler, rothbraunglänzender oder matter Substanzverlust ohne unterminirten Rand, häufig mit einem dünnen pseudomembranösen weisslich gelben, nicht abstreifbaren Belag versehen. Die Diffentialdiagnose gegenüber weichem Geschwür, aphtösen Efflorescenzen oder herpetischen Erosionen ist leicht, namentlich gegenüber den beiden ersteren. Besondere Bedeutung hat der Primäraffect in der Vagina noch mit Rücksicht auf die sehr grosse Seltenheit, auch sonst für Manifestationen der Syphilis, insbesondere secundärer. Möglicherweise handelt es sich um Sklerose in der Vagina bei der Kurzlebigkeit der Pergamentsklerose bei Frauen gerade in jenen nicht seltenen Fällen von recenter Syphilis, wo man ein erst zur Eruption gelangtes, den Spaltrichtungen der Haut gemäss angeordnetes Exanthem ohne nachweisbaren Primäraffect, aber auch ohne Skleradenitis inguinalis findet. Jedenfalls ist die in Rede stehende Localisation des Primäraffectes nicht so selten, wie man bisher angenommen hat.

Herr Müller-Frankfurt: **Untersuchungen über toxische Wirkung des Chrysarobins.**

Toxische Wirkungen des Ch. wurden zuerst angenommen von Lewin und Rosenthal. Nach ihren Thierexperimenten besteht Besorgniss, dass auch bei der Chrysarobinbehandlung grosser Körperflächen beim Menschen Vergiftungen vorkommen könnten. Es wurden nun, um hier vielleicht Aufklärung zu schaffen, im Thierexperiment festgestellt:

1. Die Höhe der toxischen bezüglich tödtlichen Dosis. Meerschweinchen wurden subcutan mit Chrysarobinparaffin-Emulsionen injicirt. Berechnung pro 1 Kilo Thier ergab: 0,5 Chrysarobin gab bisweilen leichte Albuminurie, 1,0 Chrysarobin ergab schwere Albuminurie, Haematurie und Exitus letalis.

2. Die Art der Nierenlaesion (Untersuchung bei weissen Mäusen):
   a) gewöhnliche Nekrose der Epithelien der gewundenen Harncanälchen wie bei Chromsäurevergiftung,
   b) Glomerulonephritis (selten).

Derartige Intoxicationen sind nach Berechnung der Dosis auf das Gewicht des Menschen bei äusserer therapeutischer Anwendung nicht zu befürchten.

Herr Baer-Frankfurt a. M.: **Aethylendiamincresol.**

Das von Herrn Schäfer experimentell untersuchte Aethylendiamincresol wurde seit ca. einem Jahre in der Hautkrankenabtheilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. geprüft, nachdem Redner dasselbe schon an der Neisser'schen Klinik kennen gelernt hatte. Das Aethylendiamincresol ist eine wasserklare farblose Flüssigkeit, fast ungiftig, ausgezeichnet durch die Fähigkeit, tief in die Haut einzudringen und das Cresol an stärkerer Desinfectionskraft übertreffend. Das Mittel wurde angewandt bei den verschiedensten ulcerirenden Processen. An den Extremitäten in Form von protrahirten Bädern. Am Rumpf in Form von Umschlägen. Ulcera curis zeigten Heilung. Besonders zu empfehlen ist es für die Nachbehandlung von Höhlenwunden, z. B. Drüseneiterung, lupösen Erkrankungen. Besonders bei Extremitätenlupus zeigt sich die überhäutende Eigenschaft in hervorragendem Maasse. Nach Vergleichen mit Jodoform, essigsaurer Thonerde, Argentum nitricum-Salbe etc. ist der Schluss zu ziehen, dass das Aethylendiamincresol in seiner überhäutenden Wirkung den genannten Mitteln zum Mindesten gleichkommt, ja sie oft übertrifft. Bei Gonorrhoe ist es, wie bei Ekzem und Psoriasis, ziemlich unwirksam.

Herr Karl Herxheimer-Frankfurt a. M.: **Impetigo contagiosa vegetans.**

Nach I. c. kommen, wie bei Pemphigus und anderen Blasen- und Pustelerkrankungen, Wucherungen als Complication vor, von denen H. 3 Fälle im Spital, 2 ambulant beobachtet hat; histologisch fand er mitten in der Epidermis eine Zone, in welcher durch das Oedem das Protoplasma derart verändert war, dass es sich durch Färbung nicht darstellen liess. Bezüglich der näheren Details verweist H. auf seine ausführliche Arbeit im Archiv für Dermatologie. Da inzwischen sich diese Zone auch in einer Wucherung nach Pemphigus gefunden hat, so glaubt H., dass die Anwesenheit derselben im Stande wäre, eine Wucherung nach Blasenerkrankung der Haut zu diagnosticiren.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 25. November 1896.

Behandlung des Erbrechens Tuberculöser.

Die Tuberculösen erbrechen gerne nach dem Essen, weil die Nahrungsbestandtheile die Mundschleimhaut reizen, welche, wie die Lungen und Magen, durch den Sympathicus innervirt ist. Diese Reflexerscheinung muss also am Orte der Auslösung bekämpft werden und Mathieu erwies sich als das beste Mittel dazu Chloroformwasser mit gleichen Theilen gewöhnlichen Wassers verdünnt, wovon im Ganzen 2—4 Esslöffel in Pausen von je 10 Minuten genommen werden. Seit Anwendung dieser Mischung erlebte er es nur selten, dass die Phthisiker nach dem Essen erbrechen, wenn er auch mit 2 anderen Mitteln, Schlucken von Eisstückchen und Einnehmen einer Mentholemulsion (0,2 Menthol auf 150,0 Flüssigkeit) ebenfalls gute Resultate erzielt hat.

Ferrand hatte guten Erfolg, wenn er durch Pinselung der Rachenschleimhaut mit 10 proc. Bromkaliglycerin deren Empfindlichkeit herabsetzte.

Ueber Senecio und dessen Anwendung.

Dalché und Heim haben Versuche mit dem Fluidextract von Senecio vulgaris, aus der frischen Pflanze bereitet, gemacht; das aus den Wurzeln derselben stammende Extract, in Dosis von 40—60 Tropfen täglich in Zuckerwasser gegeben, scheint eine sicherere Wirkung zu haben. Es lindert die Schmerzen, welche den Menses vorhergehen, dieselben begleiten oder ihnen nachfolgen, besonders in den Fällen, wo keine wirkliche Organerkrankung vorhanden ist. Bei Amenorrhoe waren die Erfolge negativ; die von anderen Autoren erzielten entgegengesetzten Resultate dürften auf die weit höhere zur Anwendung gekommene Dosis zurückzuführen sein.

Die Desinfection der Seidennähte mit Alkohol.

Die Haut enthält in ihren tiefen Schichten zahlreiche, mehr oder weniger pathogene Mikroorganismen, welche der Messereinschnitt frei macht und welche die Hautwunde inficiren und an den Stellen der Nähte locale Eiterungen erzeugen können. Die oberflächlichen Hautschichten sind die weniger gefährlichen und zu deren Reinigung empfiehlt Blondel statt Seife die Anwendung einer gesättigten Lösung von Borax und Ammoniumcarbonat; darauf bürstet man die Haut mit Aether, dann mit 90proc. Alkohol und schliesslich noch 0,1proc. Sublimat. Um zu verhindern, dass nach gemachtem Einschnitte die in den Drüsenschläuchen verborgenen Keime die Wunde inficiren, muss man eine völlige Vereinigung der tiefen Theile zu erreichen suchen, ständig das Operationsfeld mit einer schwachen antiseptischen Lösung irrigiren und die nahe am Rande der Wunde eingelegten Fäden mässig zusammenschnüren. Dann benetze man die Wundfläche von Neuem mit einer starken Alkohollösung und bedecke schliesslich dieselbe mit einem antiseptischen Pulver. Alle 2 Tage oder noch öfters werde die Wunde neuerdings mit 90 proc. Alkohol behandelt. Wenn trotz aller Vorsichtsmaassregeln eine Naht einschneiden sollte, so entferne man sie und wasche die betreffende Stelle 2 mal täglich mit Alkohol; derselbe wird sehr gut vertragen und erzielt eine tadellose Heilung und Vernarbung.

Société Médicale des Hôpitaux.

Sitzung vom 27. November 1896.

Subcutane Injectionen künstlichen Serums bei der infectiösen Enteritis der Säuglinge.

Alle Beobachter, welche sich bis jetzt mit der Einspritzung künstlichen Serums beschäftigt haben, stimmen in ihren Schlussfolgerungen darin überein, dass dasselbe Temperaturerhöhung des Körpers, Zunahme der arteriellen Spannung, des Appetits, zuweilen des Körpergewichts, der Diurese und des Harnstoffgehalts bewirke. Barbier hatte sich nun in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Deroyer zur Aufgabe gemacht, den zeitlichen Eintritt dieser Reactionserscheinungen zu studiren und wählte dazu die Enteritis der Kinder, bei welchen sich die Injectionen künstlichen Serums (0,7 proc. sterilisirte Kochsalzlösung) als treffliches symptomatisches Mittel erwiesen, und zwar bei den acuten infectiösen Formen in Fällen von Hypothermie, wo wegen der profusen Diarrhoeen ausgiebige Salzwasserinfusionen nicht angezeigt schienen und bei den chronischen Formen in Fällen von Collaps oder ebenfalls eintretender Hypothermie. Die physiologischen Wirkungen der Injectionen wurden durch Prüfung der Temperatur und des Pulses festgestellt und zwar in einer Versuchsreihe: 1. Im Augenblicke der Injection, 2. 1/2 Stunde, 3. zwei Stunden später und in einer zweiten Versuchsreihe drei und fünf Stunden später. Was die Ausführung der Injectionen selbst betrifft, so wurden dieselben (mit vorgenannter, bei 120° sterilisirter Lösung) immer unter die Haut der lateralen Bauchgegend gemacht, nachdem die betreffende Stelle gehörig desinficirt war; mit einer 10 ccm fassenden Spritze kann man so ohne Nachtheil selbst bei ganz kleinen und abgemagerten Kindern 20—30 ccm pro Tag injiciren. Ueber 30 ccm pro Tag, je 15 Morgens und Abends, ging man nicht hinaus; obwohl die Injectionen immer an derselben Stelle gemacht und bei Einigen 8, 10 Tage hindurch und sogar länger wiederholt wurden, wurde bei einer Anzahl von mehr als 100 Injectionen nie der geringste Zufall beobachtet. Die Temperaturerhöhung, eine constante Reactionserscheinung der Serumeinspritzung, beträgt 2—8 Zehntel Grad und ist schon 1/2 Stunde nach der Injection erkennbar, deutlicher nach 2 Stunden, ebenso nach 3 Stunden; nach 5 Stunden ist die Temperatur der letztgenannten zuweilen gleich, oft aber niedriger und geht nun wieder herab, um 2 Stunden später den niedersten Punkt zu erreichen; nach 7 Stunden ist also die Indication zu einer weiteren Injection gegeben. Bei gewissen Kranken, deren Intoxication wahrscheinlich eine weiter fortgeschrittene ist, ist diese Reactionszeit eine kürzere und dies berechtigt zu 3 täglichen Injectionen. Die erste abendliche Minimaltemperatur ist aber immerhin um 2—3 Zehntel höher wie die des Morgens und so gelingt es durch die Injectionen, allmählich die Temperaturcurve höher zu gestalten, sie z. B. um 37,5° herum zu halten bei Kranken, deren Anfangstemperatur 36,2—36,5° war. Aber diese Reaction zeigt sich nicht nur bei abnorm niedriger, sondern auch normaler und erhöhter Temperatur; im letzteren Falle stieg die Temperatur stets im gleichen Verhältnisse, mag es sich um eine febrile Form der Enteritis gehandelt haben oder um eine Complication oder irgend eine unbekannte Ursache des Fiebers.

Der Puls zeigte die der Temperaturerhöhung analogen Veränderungen stets nach der Injection, er wurde voller, stärker und nahm im Mittel um 20 Schläge zu. Das Allgemeinbefinden entsprach der Stimulation des ganzen Organismus durch die Injectionen und speciell der Erhöhung des Blutdrucks und der Temperatur. Die Kranken, welche alle Zeichen des Collapses dargeboten hatten (halbgeschlossene Augen, blasses Gesicht, spitze Nase, kalte Extremitäten) überwanden diesen Zustand, die Augenreflexe kehrten zurück, das Gesicht bekam mehr Farbe und die Erwärmung der Extremitäten bekundete eine erhöhte Wirkung des peripheren Kreislaufes. Stricte Beobachtungen bezüglich vermehrter Diurese müssen weiteren Untersuchungen vorenthalten bleiben. Ohne alle Fälle statistisch aufzuzählen, führt davon B. nur zehn besonders eklatante an, bei welchen die symptomatische Injection kleiner Kochsalzmengen guten Erfolg gehabt hat, jedoch die übrigen bei Darminfection nöthigen Mittel, wie Diät, Calomel, Benzonaphtol, Bismuth. subnitr. und Kalkwasser, nicht bei Seite gelassen wurden.

Guinon findet die von Barbier angewandten Mengen im Vergleich zu den bei Erwachsenen üblichen, welche 100—150 ccm betragen, nicht gering. Die hohen Dosen sind für G. übrigens angezeigt, wenn enormer Flüssigkeitsverlust eine beträchtliche Circulationsabnahme verursacht hat, (Cholera infantum mit profuser Diarrhoe) oder, wie bei acuter (Scharlach)Uraemie, in Fällen, wo man schnell angehäufte Gifte entfernen muss. Schwache Dosen sind anzuwenden bei Depressionszuständen im Gefolge acuter Krankheiten, wenn sie sich lange hinausziehen, z. B. während oder nach einer Pneumonie, schwerer Influenza, Typhus mit ausserordentlicher Abmagerung, endlich bei subacuten Infectionen des Magen-Darmcanals und besonders den mit Atrophie gefolgten Fällen dieser Art.

Comby hat schon ziemlich oft das künstliche Serum in der Dosis von 20-40 ccm bei der Cholera infantum angewandt, fand aber stets den Erfolg nur vorübergehend, sowohl bei Säuglingen wie bei älteren Kindern und stellt die Seruminjectionen jenen von Aether, Coffein im Range und in der Wirkung gleich.

Hayem scheinen die Injectionen kleiner Dosen nur als stärkendes Mittel zu dienen; so begreift es sich, dass Neurastheniker, Hypochonder davon sich so wohl fühlen und nicht mehr lassen wollen wie der Morphinist von seinem Morphium. Die Kochsalzinjectionen bringen jedoch keine Nachtheile mit sich, sind vielmehr im Stande, das Nervensystem gleichsam aufzufrischen. —

Pierre Marie und J. Jolly berichten über einen neuen Fall von Myxoedem, welcher durch das Jodothyrin (die von Baumann gefundene Jodsubstanz der Schilddrüse) bedeutend gebessert wurde. Launois warnt bei dieser Gelegenheit vor der schlechten Beschaffenheit verschiedener Schilddrüsen-Producte (Dragées, Tabletten), welche schlimme Zufälle verursachen könnten.

Béclère und Mossé constatirten neuerdings, dass das Colostrum agglutinirend auf den Eberth'schen Bacillus wirke.

St.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Clinical Society London.

Sitzung vom 13. November 1896.

Trommelschlegelfinger.

Samuel West beschreibt zwei Fälle von acuter Bildung der sogenannten «Trommelschlegelfinger». In dem einen trat dieselbe im Anschluss an ein Empyem bei einem 36jährigen Manne innerhalb 3 Wochen auf, um mit Ablauf des Empyems nach drei Monaten wieder zu verschwinden. Im anderen Falle, ohne nachweisbare Ursache, bei einer älteren Frau. Diese Veränderung wird bekanntlich hauptsächlich bei chronischer Phthise, Empyem, angeborenen Herzfehlern, manchmal auch bei Bronchitis, Emphysem, Asthma, Lungenabscess und Aneurysmen im Thoraxraume beobachtet, im letzteren Falle auch einseitig auftretend. Auch bei Pneumonie wurde sie einmal ganz vorübergehend beobachtet. Godlee macht darauf aufmerksam, dass mit dem Schwinden der zu Grunde liegenden Krankheit auch die Missbildung prompt zurückgehe,

und Kingston Fowler bemerkt, dass einige Stunden nach Eintritt des Todes die Auftreibung der Fingerenden sehr oft spontan verschwinde.

Verschiedenes.

Die Lage der Aerzte in Frankreich resp. in Paris scheint beinahe noch schlechter zu sein, als bei uns in Deutschland, wie zwei fast gleichzeitig in der «Revue Medicale» (No. 112) und im «Progrès Médical» (No. 37) erschienene Artikel beweisen. Der erstere, von dem Redakteur des Blattes unter dem Titel «Sacerdoce» (Priester- oder heiliges Amt) geschrieben, wendet sich vor Allem gegen den über dem Rheine, scheint es, immer mehr überhandnehmenden pecuniären Missbrauch der Aerzte, dem gar zu gerne das Mäntelchen Humanität umgehängt werde; die Entlohnung des Arztes bestehe vielmehr in der Dankbarkeit des Patienten als in der Rechnung, welche man am Schlusse des Jahres bezahle, so u. ä. sollte nach einigen Journalisten und der Mehrzahl der Klientel die Devise im Hauptbuch des Arztes lauten. Der ärztliche Beruf ist ein heiliges Amt, ebenso wie die Thätigkeit der Priester der verschiedensten Religionsgenossenschaften, letztere erhalten vom Staate einen zum Lebensunterhalt nöthigen Sold, erstere zahlen dem Staate Beiträge, welche nicht im Verhältniss zu ihren Einnahmen stehen, und machen für manche Krankencassen Besuche um je 10 und 15 Centimes. (Die Stellen, welche in sehr drastischer Weise die Leichtigkeit des Studiums der Geistlichen im Vergleich zu dem immer mehr erschwerten und vertheuerten Studium der Medicin und das spätere beschauliche Leben der ersteren schildern, seien hier nur angedeutet.) Was nützt dem Arzte sein mit so viel Arbeit und Opfern erworbenes Diplom? Der eine lässt sich in der Stadt nieder und hat in 1 Proc. der Fälle Erfolg, der andere wird in einer Vorstadt anfangen und in 999 von 1000 Fällen Hungers sterben, ein dritter geht auf das Land und muss sich Zeitlebens abmühen, um einmal auf 10 000 Fälle es zur Wohlhabenheit zu bringen. Darnach kann man beurtheilen, wie viele von den 16 000 französischen Aerzten glücklich sind! Darum verzichten sie auf ihr «heiliges Amt, auf ihre Priesterwürde» und verlegen sich theils auf die Landwirthschaft, theils gründen sie Heilanstalten und bieten gleichzeitig mit dem täglichen Nahrungsbedarfe den verkrüppelten oder geisteskranken Patienten ihre ärztliche Pflege an. Andere werden Journalisten, finden aber dabei dieselbe Ueberfüllung wie in der Medicin und erwerben mehr Ehre wie Goldstücke; einige halten Restaurants und ein anderer verkauft Bicycles, einer beschäftigt sich mit höherer Magie, ein anderer mit der Fabrikation von Locomobilen, der eine ist Officier, der andere Oberkirchenvorsteher, ein dritter Geldwechsler oder auch Weinhändler. Einigen ist es geglückt, Minister zu werden oder Senatoren oder Deputirte oder Stadträthe. Alle, alle haben viele Jahre hindurch die Medicin ausgeübt und sich dann vom Kampfe voll Widerwille, um nicht mehr zu sagen, zurückgezogen. Als ein wahres Wunder betrachten schon die Aerzte einen wirklich erkenntlichen Patienten; erst dann, wenn wir einmal in dem goldenen Zeitalter leben, dass alle Patienten dies sind, wird es keine Aerzte mehr geben, welche zugleich Arbeiter, Weinhändler oder Deputirte sind, kurz Aerzte ohne Fehl und Tadel. Der zweite der oben erwähnten Artikel führt den Titel «Die Zukunft der Heilkunde». In Paris und vielen anderen Orten nährt die Medicin als solche nicht mehr ihren Mann, so dass dem Arzte nichts Anderes übrig bleibt als gleichzeitig einen anderen Beruf auszuüben, welcher oft nicht mehr trägt wie der eines einfachen Commis, Renten ererbt zu bekommen oder reich zu heirathen, wovon besonders letzterer Ausweg gerne gewürdigt wird. Es gibt in Paris ehemalige Krankenhausassistenten, welche im Alter von 35 Jahren nach 10 jährigem ununterbrochenem Studium nicht 10 ernstliche Klienten haben, aber dafür Frau und Kinder, ferner 3000 Francs Miethe zu zahlen haben, ohne die Kosten der Licenz zu rechnen; wie sollen solche Familien ohne grosses Privatvermögen standesgemäss leben? Wenn gegen diese Missstände nicht rasch Abhilfe geschaffen wird, dann wird der schamloseste Charlatanismus unter den Aerzten um sich greifen. Die Hoffnung, dass durch völlige Freigabe der Curirfreiheit die Verhältnisse besser würden (wohl auch sonst sehr trügerisch nach den Erfahrungen in Deutschland!), dürfte eine sehr geringe sein; es würden dann die Geistlichen bei den besseren Familien als Hausärzte fungiren und die Doctoren müssten Hungers sterben. Es bleibt leider nur ein Mittel übrig, d. i. das chinesische System unter dem schönen Himmel Frankreichs anzunehmen (dass nämlich der Arzt nur bezahlt wird, wenn Alles gesund bleibt in der Familie); es ist ja sehr hart, kaum mehr Schlauheit sich zuzugestehen als die Bewohner des himmlischen Reiches besitzen, aber vor der Nothwendigkeit muss man sich beugen. Mit einem späteren Artikel wendet sich derselbe Verfasser (Baudouin) im «Progrès Médical» (No. 38) gegen den Missbrauch, welcher durch die freiwillige Krankenversicherung der Vereine auf Gegenseitigkeit mit den Aerzten getrieben wird. Es wird ja ebenso wie dem Krämer dem Arzte dadurch Kundschaft zugebracht, aber man möge dem Arzte nicht ebensoviel Nachlass zumuthen wie ersterem, da beide doch unter ganz verschiedenen Verhältnissen leben müssen. Der Arzt ist der schwächere, er wird unterdrückt durch die Einigkeit seiner Gegner, ohne dass eine feste Gegenvereinigung der Aerzte zu Stande käme, um endlich der schamlosen Ausnützung derselben entgegenzutreten, wie es bereits in Belgien geschehen ist! St.

Conjunctivitis animalen Ursprungs. In der Pariser Gesellschaft für Augenheilkunde berichtete Despagnet über eine specielle, noch nicht beschriebene Art von Bindehautentzündung, welche vom Thier resp. thierischen Abfällen auf den Menschen übertragen würde; sie wurde besonders an Leuten beobachtet, welche durch Beruf oder Wohnungsverhältnisse in nahe Berührung mit verdorbenen Fleischabfällen kommen (Metzgern oder Personen, welche in der Nähe von Schlachthäusern wohnen). Die Entzündung, meist bloss ein Auge befallend, besteht in einer Art zottiger Schwellung der Conjunctiva, himbeerrothen, die Bindehaut der Lider und des Bulbus besetzenden Granulationen, welche einen gelblichen, auf Druck Eiter entleerenden Mittelpunkt zeigen. Die Cornea ist intact, die Lider geschwellt, keine schmerzhafte Reaction; es besteht ausserdem mehr oder weniger hochgradige Schwellung der Parotis und der Halsdrüsen, welche manchmal zur Eiterung kommen. Die Behandlung hat in Jodoformsalbe und heissen Compressen, innerlich Chinin. sulfur. bestanden, nach 14 Tagen war bereits eine ziemliche Besserung vorhanden. Abadie erlebte diese Conjunctivitis besonders bei Metzgern und Kuttlern, beobachtete sie auch gleichzeitig an beiden Augen und in Form einer Epidemie auftretend. (Bullet. Médic. No. 89.) St.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 8. December. Die diesjährige Plenarsitzung des erweiterten k. Obermedicinalausschusses wurde auf Samstag den 19. December l. Js. anberaumt. Den Gegenstand der Berathung bildet die Revision der Bestimmungen über die ärztliche Prüfung und hiemit im Zusammenhange die Frage, ob den Absolventen des Realgymnasiums die Zulassung zum medicinischen Studium und zu den ärztlichen Prüfungen zu gestatten sei.

— Die wissenschaftliche Deputation in Berlin hat sich in ihren Berathungen über die Stellung der Aerzte zur Gewerbeordnung auf den Standpunkt der überwiegenden Mehrheit der deutschen Aerzte gestellt, welche die Loslösung der Aerzte aus der Gewerbeordnung, Schaffung einer Aerzteordnung und Wiedereinführung des Curpfuschereiverbotes verlangt.

Es lagen, wie wir der «Berl. kl. W.» entnehmen, der Deputation Referate der Herren Lohmann-Hannover und Lent-Köln vor. Das erste Referat gipfelte in den Sätzen: Es ist nicht rathsam, dahin zu wirken, dass im Wege der Gesetzgebung die Stellung der Aerzte in der Gewerbeordnung eine durchgreifende Aenderung erfahre; die Einreihung unter die Gewerbetreibenden hat den Aerzten keine Nachtheile gebracht; für die Bevölkerung haben verschiedene Bestimmungen der Gewerbeordnung ernstliche Schädigungen ermöglicht. Wenn auch die heutige Gesetzgebung den Behörden schon die Handhabe bietet, um einen Theil dieser Missstände zu beseitigen, so erwiese sich doch eine Abänderung mancher Bestimmungen theils als nothwendig, theils als wünschenswerth. Wenn man sich entscheiden sollte, den Aerzten eine besondere Stellung ausserhalb der Gewerbeordnung zu geben, so würde der Erlass einer deutschen Aerzteordnung erforderlich sein. Auf die Schädigungen des Volkswohls durch die Freigabe der Ausübung der Heilkunde würde eine Aerzteordnung nur einen geringen Einfluss üben. Herr Lent hingegen beantragte auf Grund seines sehr eingehenden Referats folgenden Beschlussentwurf:

Beschluss-Entwurf.

1. Die Bestimmungen der Reichs-Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 betreffend die Ausübung der Heilkunde sind abzuändern bezw. aufzuheben:
   a) Die gewerbsmässige Curpfuscherei ist wieder unter Strafe zu stellen.
   b) Der § 6 der Reichs-Gewerbeordnung ist dahin abzuändern, dass bestimmt wird, dass die Reichs-Gewerbeordnung auf die Ausübung der Heilkunde keine Anwendung findet.
   c) Dementsprechend sind alle auf den Arzt sich beziehenden Bestimmungen der Reichs-Gewerbeordnung zu löschen.
2. Gleichzeitig mit dem Ausscheiden der Aerzte aus der Gewerbeordnung sind die Bestimmungen über Ausübung der Heilkunde in einer deutschen Aerzteordnung — analog der deutschen Rechtsanwalt-Ordnung vom 1. Juli 1878 — niederzulegen.

Wie verlautet, hat sich die Deputation mit grosser Majorität im Sinne dieser letzteren Thesen ausgesprochen.

Da der hartnäckige Widerstand, den die preussische Regierung diesen Bestrebungen der Aerzte bis vor Kurzem entgegensetzte, einer freundlicheren Stimmung gewichen ist, und eine solche auch im Bundesrathe vorherrschen dürfte, so ist anzunehmen, dass diese wichtigen Fragen in absehbarer Zeit den deutschen Reichstag beschäftigen werden.

— Der Geschäftsausschuss des deutschen Aerztevereinsbundes, der am 28. v. Mts. in Berlin eine Sitzung abhielt, hat für die Tagesordnung des nächsten, im Jahre 1897 in Eisenach stattfindenden Aerztetages als Hauptthemata bestimmt: Die Stellung der Aerzte zur Gewerbeordnung (Ref. Hofr. Brauser oder Lent) und die Schularztfrage (Ref. Dr. Thiersch).

— Meldungen über Vergiftungen durch Sublimatpastillen haben den Medicinalminister zu einer Rundverfügung an die Regierungspräsidenten veranlasst. Im Allgemeinen werden darin die Aufsichtsbehörden angewiesen, auf die Beachtung der Vorschriften über die Abgabe stark wirkender Arzneimittel streng zu halten. Im Besondern wird noch angeordnet: «Die Aerzte sind zu ersuchen, Sublimatpastillen nur in Mengen zu verschreiben, wie sie der einzelne Krankheitsfall voraussichtlich erheischt, und dabei die Umgebung des Kranken auf die Giftigkeit des Mittels und die zur Verhütung von Unglücksfällen erforderlichen Vorsichtsmaassregeln aufmerksam zu machen. Das niedere Heilpersonal, insbesondere Krankenpfleger und -Pflegerinnen, Hebammen, Heildiener, sind namentlich auf die durch den Gebrauch von Sublimatpastillen bedingten Gefahren hinzuweisen; ihnen ist unter Betonung der eigenen Verantwortlichkeit grösste Vorsicht bei Aufbewahrung und Verwendung der Pastillen zur Pflicht zu machen.» Vergiftungen durch Sublimatpastillen, die zur Kenntniss der Behörden kommen, sind dem Regierungspräsidenten zu melden. Dieser hat jährlich über solche Meldungen an den Medicinalminister zu berichten.

— Beim XV. Congress für innere Medicin, der vom 9.—12. Juni 1897 in Berlin stattfindet, werden folgende Themata zur Discussion kommen: 1. Chronischer Gelenkrheumatismus (Ref. Bäumler); 2. Epilepsie (Ref. Unverricht); 3. Basedow'sche Krankheit (Ref. Eulenburg).

— In der 47. Jahreswoche, vom 15. bis 21. November 1896, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Zwickau mit 32,6, die geringste Sterblichkeit Metz mit 7,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Königshütte, Zwickau; an Scharlach in Flensburg, Königshütte; an Diphtherie und Croup in Barmen, Halle, Kaiserslautern, Königshütte, Mannheim.

— Die Vorlesungen für den Operationscurs an der Leiche von v. Bergmann und Rochs sind bereits in dritter Auflage erschienen (Berlin, Hirschwald, 1896). Wir haben auf das Werk gelegentlich der zweiten Auflage hingewiesen und wollen heute nur hervorheben, dass uns als ein besonderer Vorzug des Werkes die peinliche Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse erscheint. Die Vermehrung der Abbildungen von 35 auf 63 kommt diesem Vorzuge nur zu statten, auch sonst findet sich der Inhalt vielfach ergänzt und erweitert.

(Universitätsnachrichten) **Berlin.** Die Akademie der Wissenschaften wählte zu correspondirenden Mitgliedern ihrer mathematisch-physikalischen Classe die Chemiker Professor Johannes Wislicenus in Leipzig und Prof. Rudolf Fittig in Strassburg, den Meteorologen und Astronomen Prof. Ernst Abbé zu Jena und die Entdecker des Argon Lord Rayleigh und Prof. William Ramsay in London. — **Freiburg i. B.** Die durch Prof. Eugen Baumann's Tod erledigte Professur der medicinischen Chemie versieht auftragsweise für dieses Halbjahr Privatdocent Dr. Autenrieth. — **Heidelberg.** Geh. Rath Dr. Czerny erhielt das Commandeurkreuz I. Classe des Ordens Berthold des Ersten; Geh. Rath Dr. Kussmaul wurde zum Geh. Rath I. Cl., ao. Professor Dr. Fleiner zum Hofrath, Privatdocent Dr. von Beck zum ao. Professor ernannt; Geh. Rath Gegenbaur erhielt anlässlich der Jahresversammlung der «Royal Society» in London eine Medaille. — **Leipzig.** Zum Vorsitzenden der medicinischen Gesellschaft für die nächsten drei Jahre wurde der Director der medicinischen Klinik, Geh. Med.-Rath Curschmann, mit grosser Mehrheit gewählt. — **München.** Der Privatdocent an der Universität und I. Assistent am Hygienischen Institute in München, Dr. Martin Hahn, wurde als Privatdocent für Hygiene an der chemisch-technischen Abtheilung der Technischen Hochschule in München zugelassen.

London. Unter den 7 Personen, welche am 30. November anlässlich der Jahresversammlung der «Royal Society» Medaillen erhielten, befinden sich auch die Professoren Röntgen-Würzburg und Gegenbaur-Heidelberg. — **Moskau.** Dr. v. Strauch hat sich als Privatdocent für Gynäkologie habilitirt. — **Prag.** Der a. o. Professor Dr. V. Janovsky wurde zum o. Professor für Hautkrankheiten und Syphilis an der böhm. Universität ernannt. — **Zürich.** Der bisherige Privatdocent und Prosector am anatomischen Institut Dr. W. Felix ist zum ausserordentlichen Professor an der Universität ernannt worden.

(Todesfall.) Der bekannte englische Arzt und Forscher Benjamin Ward Richardson (geboren am 31. October 1828) starb am 21. November in London, 68 Jahre alt. Von seinen zahlreichen Arbeiten erlangten namentlich diejenigen über locale Anaesthesirung durch Aetherspray, sowie über anderweitige locale und allgemeine Anaesthetica (Amylnitrit, Methylenbichlorid u. s. w.) eine weitreichende Bedeutung.

— Herr Dr. Dresdner ersucht uns um die Aufnahme folgender Berichtigung: Die in No. 48 der Münch. med. Wochenschr. unter der Ueberschrift «Aerztlicher Bezirksverein München» mitgetheilte Resolution ist insofern nicht ganz richtig wiedergegeben, als dieselbe lediglich folgendermassen lautet: «Die Versammlung bedauert, dass ein (nicht «ein derartiger») Artikel des Herrn Dr. Dresdner über Vorgänge im ärztlichen Bezirksvereine in der öffentlichen Tagespresse erschienen ist». Eine Verurtheilung des Inhaltes meines Artikels ist somit in der Resolution nicht enthalten.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung: Dr. Schwarz zu Obernbreit; Dr. Welte zu Saal a. S.

Verzogen: Dr. Heinrich Stadelmann von Saal a. S. nach Würzburg; Dr. Richard Sielmann von Niederwerrn nach München; Dr. Benno Tirschauer von Schweinfurt nach Niederwerrn; Dr. Franz Löffler von Dettelbach als Bezirksarzt I. Cl. nach Mellrichstadt.

Befördert: Im Beurlaubtenstande: zu Stabsärzten: in der Reserve die Assistenzärzte I. Classe Dr. Paul Ziegler (I. München) diesen mit einem Patente vom 16. August 1896 — und Dr. Joseph Leusser (Kissingen); — in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte 1. Classe Dr. Gustav Ortenau (Rosenheim), — Dr. Otto Stömmer (Passau), — Dr. Gustav Seiz (Augsburg), — Dr. Lorenz Braun (Ingolstadt), — Dr. Kurt Stokar von Neuforn (Straubing), — Dr. Joseph Wengler, — Dr. August Kesseler — und Dr. Franz Geissler (Aschaffenburg), — Dr. Wilhelm Olbertz (Kaiserslautern) — und Dr. Philipp Heinlein (Landau); — in der Landwehr 2. Aufgebots der Assistenzarzt 1. Classe Dr. Oskar Trautmann (Landau). Zu Assistenzärzten 1. Classe: in der Reserve die Assistenzärzte 2. Classe Dr. Paul Fischer, — Dr. Alois Kustermann — und Dr. Wilhelm Holterbach (I. München), — Dr. Oskar Clessin (II. München), — Dr. Hermann Werner — und Dr. Emil Fries (Augsburg), — Dr. Heinrich Bally (Regensburg), — Xaver Rall (Amberg), — Dr. Siegfried Löwenthal (Bamberg), — Dr. Wilhelm Wörpel — und Dr. Hannibal Lupprian (Kissingen), — Dr. Theodor Kraussold (Würzburg), — Dr. Otto Bünting, — Dr. August Stapf — und Dr. Friedrich Rothhammer (Aschaffenburg), — Dr. Konrad Port, — Dr. Walther Rindfleisch, — Dr. Johann Poppel, — Dr. Oskar Bodenstein — und Adolf Kemmler (Hof), — Dr. Heinrich Röder (Kaiserslautern) — und Dr. Friedrich Mann (Ludwigshafen); — in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte 2. Classe Dr. Heinrich Zenker (Weilheim), — Dr. Otto Götz, — Dr Karl Bruner — und Dr. Arnold von Franqué (I. München), — Dr. Adolf Gutermann (Vilshofen), — Dr. Friedrich Müller (Augsburg), — August Piper, — Dr. Heinrich Hofmann — und Dr. Richard Wolffhardt (Gunzenhausen), — Dr. Ferdinand Merkel (Nürnberg), — Dr. Anton Hohenberger — und Dr. Paul Stawitz (Kitzingen), — Dr. Wilhelm Meyer (Kissingen), — Dr. Otto von Franqué (Würzburg), — Dr. Alexander Schmidt — und Dr. Johann Wenning (Aschaffenburg), — Dr. Hermann Bauer (Hof) und Dr. Georg Steitz (Kaiserslautern); — zu Assistenzärzten 2. Classe: in der Reserve die Unterärzte Dr. Wilhelm Eccard, — Dr. Wilhelm Schattenmann, — Dr. Friedrich Höchstetter, — Wolfgang Riegel, — Dr. Robert Boffenmeyer, — Dr. Siegfried Blachstein, — Dr. Maximilian Jacob, — Dr. Friedrich Ast, — Viktor Schwiedernoch, — Dr. Moriz Katzenstein, — Dr. Albert Florschütz, — Dr. Heinrich Kaiser — und Dr. Justin Künstler (I. München), — Dr. Joseph Koch (Kempten), — Dr. Emil Schlick (Augsburg), — Dr. Hermann Wanser (Regensburg), — Dr. Rudolf Leiendecker (Nürnberg), — Emil Gais, — Alfred Gassert — und Berthold Hoffa (Würzburg), — Dr. Alexander Wilhelmy (Aschaffenburg), — Dr. Otto Seidl (Weiden) — und Gustav Kolb (Bayreuth); — in der Landwehr 1. Aufgebots der Unterarzt Dr. Walther Schmidt (Hof).

Gestorben: Dr. Michael Billmann, 67 Jahre alt, zu Grosslangheim.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 48. **Jahreswoche** vom 22. November bis 28. November 1896.

Betheil. Aerzte 400. — Brechdurchfall 11 (14*), Diphtherie, Croup 37 (46), Erysipelas 13 (8), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (3), Kindbettfieber 1 (3), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 17 (10), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 4 (5), Parotitis epidemica 7 (4), Pneumonia crouposa 20 (30), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 16 (16), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 28 (25), Tussis convulsiva 31 (41), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 44 (34), Variola, Variolois — (—). Summa 230 (240). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 48. Jahreswoche vom 22. Nov. bis 28. Nov. 1896.

Bevölkerungszahl: 406 000.

Todesursachen: Masern 1 (—*), Scharlach 1 (—), Diphtherie und Croup 3 (2), Rothlauf — (2), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie) — (—), Brechdurchfall 2 (—), Unterleibstyphus — (1), Keuchhusten 2 (1), Croupöse Lungenentzündung 7 (4), Tuberculose a) der Lungen 19 (14), b) der übrigen Organe 6 (—), Acuter Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 3 (2), Unglücksfälle 1 (—), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 189 (158), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 24,2 (20,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,2 (11,5), für die über dem 5. Lebensjahr stehende 13,6 (11,1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der E. Mühlthaler'schen k. Hof-Buchdruckerei in München.